

اللہ کی نشانیاں

عقل والوں کے لئے

(For Men of Understanding)

ہارون یحییٰ

قرآن کریم میں سورۃ یٰسّہ کی آیت ۶۴ میں فرمایا گیا ہے کہ قرآن کریم کے نزول کا ایک مقصد یہ بھی ہے کہ لوگوں کو سوچنے اور سمجھنے کی دعوت دے۔

إِن فِیْ خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَ الْاَرْضِ وَ
اَخْلَافِ الْبَلِّ وَ الثَّهَارِ وَ الْفُلْکِ الْبَیِّنِ
تَخْرِیْ فِی السَّحْرِ بِمَا یَنْفَعُ النَّاسَ وَ مَا
اَنْزَلَ اللّٰهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَآخِیَا بِهِ
الْاَرْضَ یُعْجِدُ مَوْتِهَا وَ هِیَ فِیْهَا مِنْ مَّحَلِّ
دَآئِلَةٍ وَ تَصْرِیْفِ الرِّیْحِ وَ السَّحَابِ
الْمُسَخَّرِ بَیْنَ السَّعَآءِ وَ الْاَرْضِ لَآیَتْ
لِقَوْمٍ یَعْقِلُوْنَ

بلاشبہ آسمانوں کے اور زمین کے بنائے میں اور
کے بعد ویکرتے رات اور دن کے آنے میں اور
جہازوں میں جو کہ سمندر میں چلتے ہیں آدمیوں
کے قلع کی چیزیں (اور اسباب) لے کر اور
(بارش کے) پانی میں جس کو اللہ تعالیٰ نے
آسمان سے برسایا پھر اس سے زمین کو تر دیا تو کیا
اس کے حکم ہوئے پیچھے اور ہر قسم کے حیوانات
اس میں پھیلادیتے اور ہواؤں کے بدلنے میں
اور ابر میں جو زمین و آسمان کے درمیان مقبذ
(اور معلق) رہتا ہے دلائل (توحید کے موجود)
ہیں ان لوگوں کے لئے جو عقل (سلیم) رکھتے
ہیں۔ (البقرہ ۱۶۴)

اس طرح کی سیکڑوں آیات قرآن حکیم میں
جائیں گئیں ہوتی ہیں۔ اور لوگوں کو تلوقات پر غور
و فکر کی دعوت دیتے ہیں۔ آپ کوئی شخص اپنے جسم
کی بناوٹ کا تجزیہ کرے یا قدرت کی کسی اور
جائداد یا بے جان مخلوق کو دیکھتا ہے تو اسے اس
میں لایزال ایمان پان اور فرائض کا رفرما آسمانی
دیتی ہے۔

اس کتاب کا مقصد یہی ہے کہ اللہ کی بے شمار
نشانیوں میں سے چند کی طرف متوجہ کیا جاسکے۔

اسلامک ریسرچ سینٹر
لاہور۔ پاکستان



اللہ کی نشانیاں

عقل والوں کے لئے

(غور و فکر کرنے والوں کے لئے
آسمانوں اور زمین میں نشانیاں)

مصنف: ہارون یحییٰ

مترجم: ڈاکٹر تصدق حسین راجا

اللہ کی نشانیاں عقل والوں کے لئے

(غور و فکر کرنے والوں کے لئے آسمانوں اور زمین میں نشانیاں)

إِنَّ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ ۝ وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبْتَلِيهِمْ مِنْ دَآئِبَةٍ آيَاتٌ لِّقَوْمٍ يُوقِنُونَ ۝ وَالْخِلَافَ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ آيَاتٌ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ۝

آسمانوں اور زمین میں اہل ایمان کے (استدلال کے لیے) بہت سے دلائل ہیں۔ اور (اسی طرح) خود تمہارے اور (ان) حیوانات کے پیدا کرنے میں جن کو زمین پر پھینکا رکھا ہے دلائل ہیں ان لوگوں کے لیے جو یقین رکھتے ہیں۔ اور (اسی طرح) یکے بعد دیگرے رات اور دن کے آنے جانے میں اور اس (مادۃ) رزق میں جس کو اللہ تعالیٰ نے آسمان سے اتارا پھر اس (بارش) سے زمین کو تروتازہ کیا اس کے خشک ہوئے پیچھے اور (اسی طرح) عواض کے بدلنے میں دلائل ہیں ان لوگوں کے لیے جو عقل (سلیم) رکھتے ہیں۔

(سورۃ الباقہ: ۳-۴-۵)

مصنف: ہارون میمنی

مترجم: ڈاکٹر تصدق حسین راجا

بازو حقیقی بنیاد پر مبنی

©

اس کتاب کی تمام حقوق محفوظ ہیں۔
 اس کتاب کی کاپی یا اس کی کاپیوں کے بغیر اس کتاب کی کاپیوں کو
 (۱) اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر
 اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

E-mail: idara@brain.net.pk

E-mail: islamiat@iccl.org.pk

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

اس کتاب کی کاپیوں کو بغیر اس کتاب کی کاپیوں کے بغیر

فہرست مضامین

۷	عرض ناشر
۹	اللہ کی کتابوں کو دیکھنے کی اہلیت
	پہلا حصہ: ”وہ چار جانور جن کے ذکر پر قرآن میں زور دیا گیا ہے“
۱۶	پتھر
۳۰	شہدائی کتب
۴۶	اوت
۵۳	کتبی

دوسرا حصہ: نئی نوع انسان

۶۱	رہنما اور میں تخلیق
۷۳	ہمارے جسموں میں نئی مشینری
۱۰۹	لکھنا اور قلم

تیسرا حصہ: جانداروں میں نشانیوں

۱۲۰	پیشہ اور شکاری
۱۳۱	دفاقی حربے

قارئین کے نام

”انگریز ارتداد کی موت“ کے نئے ایک خاص باب اس لئے لکھیں کیا گیا ہے کیونکہ وہ انگریزوں سے جو تمام مذہبوں کی فلسفوں کی بنیاد بنتا ہے۔ اور حقیقت چمکے ہوئے حقیقت کو اور ان کے ساتھ ہی اللہ کے وجود کو مسترد کرتی ہے اس لئے پہلے ۱۲۰۰ سوں کے دوران میں اس انگریز نے بہت سے لوگوں کو کس لٹریچر کا سبب بن کر لکھنے کا کارنامہ کیا ہے یہ دیکھ لیا ہے۔ چنانچہ اس بات کا انتخاب کہ یہ انگریز ایک فریب ہے ایک ہے خدا ہم فریب میں جاتا ہے اور اس کا دل سے یا اس کا عقل ہے یہ ضروری ہو جاتا ہے کہ یہ ہم خدمت تمام لوگوں تک پہنچے ہو سکتا ہے اور قارئین میں سے کچھ ایسے ہوں جنہیں ہماری کتابوں میں سے ایک ہی کتاب پڑھنے کا موقع ملے۔ اس لئے ہم یہ مولوں کے لئے ہیں کہ اس موضوع کے علاوہ اس کے لئے ایک ٹیکہ وہاب اس کتاب میں شامل کر دیا ہے۔

ایک اور بات جس پر اصرار ہے کی ضرورت ہے وہ اس کتاب کا مولا ہے۔ مصنف کی تمام کتابوں میں مذہب سے متعلق مسائل کو قرآنی روایتوں کی روشنی میں بتایا گیا ہے اور ان کو اذیت دہی ملی ہے کہ وہ قرآنی روایتوں سے یکسو اور ان کے مطابق زندگی گزارے۔ اللہ کے کلام سے متعلق تمام معلومات کو اس طرح بیان کیا گیا ہے کہ قاری کے دل میں کوئی فلسفہ نہیں یا سوال نہ ہو سکتا۔

اس قصہ کا ۱۲۰۰ سوں کے دوران اس سبب کو بتایا گیا ہے اس لئے اس بات کو یقینی بنا دیا ہے کہ یہ ہم انگریزوں کی بھی معاشرتی طبقے سے متعلق رہتا اور ان کتابوں کو پڑھنے والے سمجھ سکتے۔ بیان کر کے کہ یہ منہ ڈالنے والے ان کتابوں کو بخیر سے پڑھنے میں بڑی مدد دیتا ہے۔ وہ لوگ بھی جو خدمت حق سے مسترد کرتے ہیں ان کتابوں میں بیان کرنا حقائق سے جان کر رہتے ہیں اور ان کے عقیدے اور عادات کی بنیاد کو مسترد نہیں کر سکتے۔

مصنف کی دیگر کتاب کی مانند یہ کتاب بھی انفرادی طور پر چھپی ہوئی ہے بلکہ ایک وقت کی افراط کا ایک گروہ یا ایسی طبقہ کے افراد میں پڑھا سکتا ہے۔ جب تک انفرادی گروہ ان کتابوں کو چھپنے کے خواہ ان سے ان طرح مستفید ہوں گے کہ قارئین اپنے خیالات اور تجربات بھی ایک دوسرے کو بتا سکیں گے۔

مزید یہ کہ یہ ایک عمومی خدمت ہوگی کہ ان کتابوں کو پڑھنے والے کا اور دوسروں کے سامنے ایسی چہرہ کر سکیں کیا جائے گا جو صرف اور صرف مذہبی خوشنودی کی خاطر لکھی گئی ہیں۔ مصنف کی تمام کتابیں ان میں ہی دماغ کھینچ سکتی تھیں ہیں۔ اسی لئے وہ لوگ جو ان کو دوسروں تک پہنچانا چاہتے ہیں ان کے لئے یہ ہی مصلحت والا بات ہے کہ وہ ان کتابوں کا مطالعہ کریں۔

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

جو شخصوں کے دلوں پہ بھی پھول کا طرح ہے
یہ لوگ کہتے ہیں اس کی کوئی نشانی نہیں

عید ہو جو خواب اور خبر کی یکپائی کا بلکہ صحیح تر معنوں میں انسان کی بے خبری کے اعتراف کا دور ہے۔ بیسویں صدی اور بالخصوص اس کے آخری راج میں انسان کی سیز رفتار علمی پیش قدمی اور وسیع ہوتی ہوئی معلومات نے انسان کی لاعلمی کو مزید اپنا کر دیا ہے۔ گزرتا ہوا ہر پل ان کڑیوں کو باہم مربوط کر رہا ہے جو ایک عظیم ذریعہ اثر اور لاؤ وال خالق کی نشان دہی کرتی ہیں۔ ایک عظیم معینہ (JIGSAW PUZZLE) کی طرح معلومات کے ٹکڑے اس تصویر میں اپنی اپنی جگہ تیزی سے بیٹھ رہے ہیں جو خاک کے حقیر ترین ذرے کے باطن سے لے کر کھکشافوں کے پیچیدہ نظام تک کو محیط ہے۔ جدید ترین سائنسی اکتشافات و ایجادات ہر آن خالق کائنات کی نشانیوں کو انسان کے سامنے پیش کر رہی ہیں۔ کھلتی ہوئی ہر پرست اور اترتا ہوا ہر لٹاف اس بات کا اعلان کرتا ہے کہ یہ بے مثال نظام اس سے کہیں عمیق اور کہیں پیچیدہ ہے جتنا انسان (جتنا سے سمجھتا تھا۔ اس حیرت سرا میں کھٹے والا ہر ذرہ و ذرہ ایک نئے جہان کی خبر دیتا ہے اور اس اعتراف کے بنا کوئی چارہ نہیں کہ انسان ابھی اس جہان کی صرف دبیز پرکڑا ہے۔

انہی نشانیوں میں والوں کے لئے (The Men of Understanding) اسی حیرت سرا کی طرف کھٹنے والا ایک درجہ ہے۔ اپنے موضوع پر یہ انتہائی خوبصورت اور بے مثل کتاب ہمارے ادارے سے شائع ہونے والی بارون بیٹی کی تیسری کتاب ہے۔ اردو زبان میں ان موضوعات پر جو کام اب تک ہوا تھا وہ کیا تو ان حضرات کی تحریروں پہنی تھا جو سائنسی علوم سے براہ راست استفادہ نہیں کر سکتے تھے یا سائنس کے ان معجزات پہ مشتمل تھا جنہیں خود سائنس چھوڑ کر یا ان کی بنیاد پر عمارت استوار

۱۶۹	.....	حیرت انگیز ماہرین تعمیر
۱۸۱	.....	جانوروں میں تولید کی پابراہر باتیں
۱۹۹	.....	پندوں کا ترک وطن
۲۰۹	.....	سکران تھیلوں کا حیرت انگیز سفر
۲۱۲	.....	فلرٹ اور ٹیکنالوجی

چوتھا حصہ: مکروارض

۲۲۳	ایک سارہ جو بنی نوع انسان کے لئے تخلیق کیا گیا
-----	-------	--

پانچواں حصہ: عالیہ سائنسی دریافتیں اور قرآن

۲۴۶	قرآنی سورتیں اور کائنات
-----	-------	-------------------------

۲۶۲	چھٹا حصہ: نظریہ ارتقاء: ایک قریب
-----	-------	----------------------------------

ساتواں حصہ: مادے کا اصل جوہر

۲۹۶	مادے تک ایک بالکل مختلف رسائی
-----	-------	-------------------------------

۳۳۱	اشافیت زمان اور تقدیر کی حقیقت
-----	-------	--------------------------------

۳۵۶	خلاصہ
-----	-------	-------

اللہ کی نشانیوں کو دیکھنے کی اہلیت

وَقُلِ الْحَمْدُ لِلّٰهِ سُبْحَانَهُ اِنَّكُمْ لَعِندَ رَبِّكُمْ لَعَالَمُونَ
 ”اُن سے کہو تو صرف اللہ ہی کے لئے ہے۔ حقیر یہ دو جسمیں اپنی نشانیاں اُنھارنے لگا اور تم
 اُنکی پہچان لو گے اور تیرا رب سب سے خیر نہیں ہے ان اعمال سے جو تم لوگ کرتے ہو۔“
 (سورہ النمل-۹۳)

آج کے معاشرے میں لوگ قرآن کو اس کے نزول کے اصل مقصد کے بالکل عکس سمجھتے
 ہیں۔ عالم اسلام میں دعو ماہیت تم لوگ قرآن کا متفقہ جانتے ہیں۔
 کچھ مسلمان تو اکثر قرآن کو توں صورت ظاہری میں ہند کر کے گھروں کی دیواروں کے ساتھ
 آویزاں کر دیتے ہیں، البتہ عمر لوگ وقتاً فوقتاً اس کی تلاوت کرتے رہتے ہیں۔ ان کے عقیدے
 کے مطابق قرآن ان کو ”مسبیتوں اور پریشانیوں“ سے محفوظ رکھتا ہے جو اس کی تلاوت کرتے ہیں۔
 اس توہم پرستانہ عقیدے کے مطابق وہ قرآن کو ایک ایسا آئینہ تصور کرتے ہیں جو انہیں مصائب
 سے بچاتا ہے۔

مگر قرآنی ہوتیں تو ہمیں بتاتی ہیں کہ نزول قرآن کا مقصد بالکل اس سے مختلف ہے جو
 اوپر بتایا گیا ہے۔ مثال کے طور پر سورہ ابراہیم کی آیت نمبر ۵۴ میں اللہ تعالیٰ فرماتا ہے:
 هٰذَا بَلٰغٌ لِلنَّاسِ وَلَعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ وَيَعْلَمُونَ اَنَّهَا هِيَ اِلٰهُةٌ وَّاحِدَةٌ كَمَا كُنُوْا
 الْاِلٰهَاتِ

”یہ ایک پیغام ہے سب انسانوں کے لئے اور یہ سمجھا گیا ہے اس لئے کہ ان لوگوں کے
 ذہن سے خیر و شر کو دیکھا جاسکے اور وہ جان لیں کہ حقیقت میں خدا جس ایک ہی ہے اور جو محفل رکھتے
 ہیں وہ ہوش میں آجائیں۔“

بہت سی دوسری قرآنی سورتوں میں اللہ تعالیٰ فرماتا ہے کہ نزول قرآن کا ایک یہ دھرم
 مقصد لوگوں کو دعوتِ نور و فکر دینا ہے۔

قرآن میں اللہ لوگوں کو دعوت دیتا ہے کہ وہ معاشرے کی طرف سے حاکم کردہ عقائد و

کر کے آگے بڑھ چکی ہے۔ ایسے میں ہارون یحییٰ کی یہ تصانیف اسلامی کتب کی دنیا میں ایسا واقعہ اضافہ ہیں جن کی مثال کم از کم اردو ذخیرے میں دستیاب نہیں ہے۔ ان کتب کی خصوصیات میں مصنف کا مشہور عقیدہ و طریقہ استدلال جدید ترین علوم تک رسائی اور پرتا غیر انداز بیان و معنصر ہیں جنہوں نے ان کتب کو غیر معمولی حیثیت دے دی ہے۔

ہمیں خوشی ہے کہ مصنف کی جانب سے خصوصی اجازت کے بعد ہمیں ان کتب کے اردو انگریزی ایڈیشن پاکستان میں طبع کرنے کی سعادت حاصل ہو رہی ہے۔ ہماری ہر پور کوشش رہی ہے کہ یہ کتب بین الاقوامی معیار طباعت پر شائع کی جاسکیں اور الحمد للہ ترشے کا نقل طباعت اور جلد بندی کے شعبوں میں یہ کاوش نمایاں طور پر کامیاب نظر آتی ہے۔ یہ معیار اسلامی کتب میں پہلی بار حاصل کیا گیا ہے اور ہمیں اس میدان میں اولیت کا شرف حاصل کرنے کی بے حد مسرت ہے۔ ان کتب میں جدید طرز تفہیم اور موضوع کے تقاضوں کو مد نظر رکھتے ہوئے مصنف نے چابھ تصویروں، نقشوں اور خاکوں کے ذریعے بات واضح کی ہے۔ یہ انداز یقیناً موضوع تک کمال رسائی میں مقید اور مددگار ہوتا ہے۔ ان تصاویر و فیرو میں سے جو بے جان اشیاء پر مشتمل ہیں ان سب کو موجودہ اردو ایڈیشن میں برقرار رکھا گیا ہے۔ دیگر تصاویر و فیرو کے بارے میں کسی ایک صاحب الزائے حضرات سے حجازہ پار مشوروں کے بعد یہ صورت اختیار کی گئی ہے کہ جو تصاویر ناگزیر نہیں تھیں (مثلاً سائنس دانوں کی تصاویر) انہیں شامل نہیں کیا گیا اور جن تصاویر کے بارے میں یہ محسوس ہوا کہ ان کی عدم موجودگی میں کتاب کی افادیت متاثر ہوگی اور بات سمجھنے میں مشکل پیش آئے گی انہیں شامل رکھا گیا۔ چونکہ اس کا مقصد صرف تفاتی طور پر سمجھنا اور سمجھانا ہے اس لئے امید ہے کہ اسے اسی غلط نظر سے دیکھا جائے گا۔

ہماری دلی دعا ہے کہ اللہ تعالیٰ مصنف محترم اور ناشرین کی اس کوشش کو قبول اور مقبول فرمائے اور اس میں موجود کوکناہوں سے دور گزار فرمائے۔ آمین

ناشرین

نظریات اور اقدار کو اللہ صاف و صند قبول نہ کریں بلکہ تمام تعصبات و مسموعات اور پابندیوں کو ذہنوں سے نکال کر ان پر غور و فکر کریں۔

انسان کو اس بات پر ضرور غور کرنا چاہئے کہ وہ کیسے پیدا ہوا اس کی زندگی کا مقصد کیا ہے، وہ مریوں جانے لگا اور موت کے بعد کیا کچھ اس کا منتظر ہے۔ اسے اپنے آپ سے یہ سوال کرنا چاہئے کہ وہ خود اور کائنات کیسے وجود میں آئی اور یہ کیسے اپنا وجود برقرار رکھتے ہیں۔ ایسا کرتے وقت اسے تمام تعصبات اور ذہنی تحفظات سے آزاد ہونا چاہئے۔

اپنے آپ کو تمام مہاشائی نظریاتی اور نفسیاتی پابندیوں سے الگ کرتے ہوئے وہ انسان بالآخر یہ سوچنے لگا کہ یہ پوری کائنات جس میں وہ خود بھی شامل ہے اسے کسی عظیم و برتر قوت نے تخلیق کیا ہے۔ یہاں تک کہ جب وہ خود اپنے جسم یا مظاہر فطرت میں سے کسی شے کے بارے میں جاننا چاہتا ہے تو اسے ایک مستتر کمن ہم آہنگی، منصوبہ بندی اور دانائی نظر آنے لگی جو اس کی بناوٹ و ساخت میں کارفرما ہے۔

اس مقام پر قرآن ایک بار اور انسان کی رہنمائی کرتا ہے۔ قرآن میں اللہ ہماری رہنمائی کرتا ہے کہ ہمیں کمن باتوں پر غور و فکر اور تحقیق کرنا ہے۔ قرآن میں وہ طریقہ بھی بتا دیتے گئے ہیں جن کے مطابق غور و تدبر کرنا چاہئے اور وہ جو بہتر طور پر اللہ کے اسلئے وضع ہوئے اس کی داعی و راہی و ہم قدرت کا اور اگ کر لیتا ہے جو اس کی تخلیق سے جھلکتی ہے۔ جب کوئی ایسا انسان جو اللہ پر ایمان رکھتا ہے اس طرح غور و فکر کرنا شروع کر دیتا ہے جس طرح قرآن میں بتایا گیا ہے تو وہ جلد اس بات کا احساس کر لیتا ہے کہ یہ پوری کائنات اللہ کی طاقت اور مہاشائی کی نشانی ہے اور یہ کہ ”فطرت کمن کا ایک شاہکار نہ کہ خود ایک فنکار“۔ مہاشائی و کارگیری کا ہر نمونہ کسی ایسے مہاشائی کی غیر معمولی مہاشائی کو پیش کرتا ہے جس کے کلی بیانات میں کٹھن دیکھ دیکھ گئے ہوں۔

قرآن میں لوگوں کو یہ اشارات و افہامات اور چیزوں پر غور و فکر کرنے کی دعوت دی گئی ہے جن سے اللہ کے وجود اس کی بے مثال ذات اور اس کی صفات کی جلوہ گری منعکس ہوتی ہے۔ قرآن میں یہ تمام چیزیں جو اس کی گواہی دیتی ہیں انہیں ”نشانیاں“ کہا گیا ہے جس سے مراد ہے ”آزمائش شدہ ثبوتات“ مطلق علم اور سچائی کا اظہار۔ اس لئے اللہ کی نشانیاں کائنات کی ان تمام چیزوں پر مشتمل ہیں جو ان میں سے ہر شے اور اللہ کی صفات کو ظاہر کرتی اور انہیں دوسروں تک پہنچاتی ہیں۔ وہ لوگ جنہیں قوت مشاہدہ اور قوت حافظہ عطا ہوئی ہے وہ دیکھیں گے کہ ہر کائنات صرف اللہ کی نشانیاں پر مشتمل ہے۔

سب کچھ تو نے فضول اور بے مقصد بنایا ہے۔ تو پاک ہے اس سے کھینچ نکال کر۔ جس سے
 وہ بچیں اور لوٹ کے خدا پرست بنالیں۔ (سورۃ آل عمران ۱۹۱-۱۹۲)
 جیسا کہ ہم نے ان قرآنی سورتوں میں دیکھا کہ اہل عقل و فکر اللہ کی نشانیوں کو دیکھتے ہیں۔
 اور اس ذات سے جسے ہمتا کے ابدی علم، قوت اور مہمانی کو سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ پھر انہیں یاد رکھتے
 اور ان پر غور و فکر کرتے ہیں اس لئے کہ اللہ کا علم لامحدود ہے اور اس کی تخلیق ہر شے سے پاک۔
 عقل و فہم رکھنے والوں کے لئے ہر وہ شے جو ان کے ارد گرد موجود ہے وہ اس تخلیق کی نشانی

ہے۔

”وہی ہے جس نے آسمان سے تہارے لئے پانی برسا یا جس سے تم ٹوٹا بھی میرا اب ہوتے ہو اور تہارے جانوروں کے لئے بھی چارو پیدا ہوتا ہے وہ اس پانی کے ذریعے سے کھیتیاں اگاتا ہے اور جنجن اور کھجور اور طرح طرح کے دوسرے پھل پیدا کرتا ہے۔ اس میں ایک بڑی کھائی ہے ان لوگوں کے لئے جو قوموں کو کرتے ہیں۔ اس نے تمہاری جھلائی کے لئے رات اور دن کو اور سورج اور چاند کو مقرر رکھا ہے اور سب ہمارے بھی اسی کے حکم سے مقرر ہیں۔ اس میں بہت سی لٹکانیاں ہیں ان لوگوں کے لئے جو مکمل سے کام لیتے ہیں اور یہ جو بہت سی رنگ رنگ کی چیزیں اس نے تمہارے لئے زمین میں پیدا کر رکھی ہیں ان میں بھی ضرورت لٹکانی چنان لوگوں کے لئے جو سبق حاصل کرنے والے ہیں۔ وہی ہے جس نے تمہارے لئے سمنہ کو نکھڑا رکھا ہے تاکہ تم اس سے قوت و تازہ گوشت لے کر کھاؤ اور اس سے زہنت کی وہ چیزیں اگالو جنہیں تم پیتا کرتے ہو۔ تم اچھے ہو کر کشتی سمندر کا سینہ چرتی ہوئی چلتی ہے۔ یہ سب کچھ اس لئے ہے کہ تم اپنے رب کا فضل تلاش کرو اور اس کے شکر گزار بنو۔ اس نے زمین میں پہاڑوں کی ٹہنیوں کا زینہ تاکہ زمین تم کو لے کر ہلکے نہ جائے۔ اس نے دریا نہریں کھائی اور قدرتی راستے بنائے تاکہ تم ہجرت پاؤ۔ اس نے زمین میں راستے بنائے وہی عاتش رکھیں اور تاروں سے کبھی لوگ ہدایت پاتے ہیں۔ پھر کیا وہ جو پیدا کرتا ہے اور وہ جو کچھ بھی پیدا نہیں کرتے وہوں کیسے ہیں؟ کیا تم ہوش میں نہیں آتے؟“ (سورۃ النحل، ۱۰-۱۱)

قرآن میں اللہ سب چیزوں پر مصلحت رکھنے والوں کو دعوت فرماتا ہے کہ وہ ان باتوں پر غور و فکر کریں جنہیں دوسرے لوگ یا تو نظر انداز کر دیتے ہیں یا اس قسم کی اصطلاحات استعمال کرتے ہوئے ان کو نہیں پہچانتے ہیں، جیسے ”ارکھ“، ”اطباق“ یا ”فطرت کا معجزہ“۔

الَّذِينَ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَخَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ ۚ اللَّهُ يَلْعَنُ الْمُكْفُرِينَ ۚ وَاللَّهُ قَبِيضٌ وَفُتُوْرٌ ۚ وَعَلَىٰ خُلُوفِهِمْ وَيُضْطَكِرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ يَوْمَ مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاعُولًا ۖ وَسُبْحَانَكَ فَقُضَا عَذَابُ النَّارِ ۚ

”اے زمین اور آسمانوں کی پیداوار میں اور رات اور دن کے ہادی واریت اے جس میں ان دو شمشید لوگوں کے لئے بہت نشانیاں ہیں جو افسوسہ جھٹکتے اور لپٹے، ہر حال میں خدا کو یاد کرتے ہیں اور زمین اور آسمانوں کی ساخت میں غور و فکر کرتے ہیں (وہ سب اعتبار بول اٹھتے ہیں اپر و درگاہ پر

إِنَّ الشَّيْءَ لَا يَنْتَحِي أَنْ يُضْرَبَ مِثْلًا مَا بَعُوضَةٌ فَمَا فَوْقَهَا فَلَمَّا دَلَّ عَلَى
 أَنَّهَا مَعْلُومَاتُ أَنَّ الْحَقَّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَنَّ السَّيِّئِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَأَيْتَ
 أَنَّهُ يَبْعَثُ عَلَاقًا يُضِلُّ بِهَا كَثِيرًا مِمَّنْ هَدَىٰ بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ
 اِسْمِ اللہ اس سے ہرگز نہیں شہا ج کہ چھریاں سے بھی حقیر کسی چیز کی تمثیلیں اس سے ہرگز
 کی جتنے کو قبول کرنے والے ہیں وہ انہی تمثیلوں کو دیکھ کر جان لیتے ہیں کہ یہ حق ہے جو اللہ سے
 اس کی طرف سے آیا ہے اور جو ماننے والے نہیں ہیں وہ انہیں سن کر کہنے لگتے ہیں کہ ایسی تمثیلیں
 ہی نہیں آتیں کہ وہ اس طرح اللہ ایک ہی بات سے بہتوں کو گمراہی میں مبتلا کر دیتا ہے اور انہیں
 گمراہ سے الگ کر دیتا ہے اور اس سے گمراہی میں وہ انہی کو مبتلا کرتا ہے جو حاسق ہیں۔

(سورۃ البقرہ: ۲۶)





جھنکی کے لئے مخصوص مشابہت (PINCERS)

ایک دوسرے کے ساتھ مل کر ہونے والے دو حصوں کو پکڑنے والے (PINCERS) کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
(PINCERS) کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
وہ ہونے والے ہوتے ہیں کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
وہ ہونے والے ہوتے ہیں کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
وہ ہونے والے ہوتے ہیں کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
وہ ہونے والے ہوتے ہیں کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
وہ ہونے والے ہوتے ہیں کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔

ان کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
ان کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
ان کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
ان کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
ان کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
ان کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔
ان کے لئے یہ بات سمجھنی چاہیے کہ وہ ایک عام استعمال کرتے ہوئے ہونے والے ہوتے ہیں۔

ہاں اللہ اس سے ہرگز نہیں شرماتا کہ چھریا اس سے بھی حقیر تر کسی چیز کی تمثیلیں دے۔ جو لوگ
حق بات کو قبول کرنے والے ہیں وہ انہی تمثیلوں کو دیکھ کر جان لیتے ہیں کہ یہ حق ہے جو ان کے
رب کی طرف سے آیا ہے اور جو ماننے والے نہیں ہیں وہ انہیں سن کر کہتے ہیں کہ ایسی تمثیلوں
سے اللہ کو کیا مراد کارا اس طرح اللہ ایک ہی بات سے بہتوں کو گمراہی میں مبتلا کرتا ہے اور بہتوں
کو راہ راست دکھا دیتا ہے اور اس سے گمراہی میں وہ انہی کو جتنا کرتا ہے جو قاضی ہیں۔ (سورۃ
البقرہ ۲۶)

چھریا ایک معمولی اور غیر اہم سا جاندار ہے مگر اس پر بھی غور و فکر کیا جانا چاہئے کیونکہ
اس میں بھی اللہ کی نشانیاں ہیں۔ اسی لئے ”اللہ ہرگز نہیں شرماتا کہ چھریا اس سے بھی حقیر تر کسی چیز
کی تمثیلیں دے۔“

یہ چھریا ایک معمولی اور غیر اہم سا جاندار ہے مگر اس پر بھی غور و فکر کیا جانا چاہئے کیونکہ
اس میں بھی اللہ کی نشانیاں ہیں۔ اسی لئے ”اللہ ہرگز نہیں شرماتا کہ چھریا اس سے بھی حقیر تر کسی چیز
کی تمثیلیں دے۔“



جیسا کہ اس سے قبل ذکر ہو چکا ہے کہ قرآن میں اللہ نے انہوں کو بار بار اس طرف متوجہ کیا ہے کہ مظاہر فطرت پر غور و فکر کریں اور ان میں اس کی ”نشانیوں“ تلاش کریں۔ دنیا کی تمام جائداد اور بے جان چیزیں اپنے اندر ان نشانیوں کو لئے ہوئے ہیں۔ وہ اس بات کو منعکس کرتی ہیں کہ انہیں ”جایا گیا“ ہے۔ وہ اپنے ”بائے والے“ یا تخلیق کار کی قوت، علم اور فن کا مظاہرہ کر رہی ہیں۔ یہ انسان کی ذمہ داری تھہرتی ہے کہ وہ اپنا عقل کو کام میں لاتے ہوئے ان نشانیوں کی شناخت کرے اور اللہ کی تعظیم بجالا دے۔

تمام جائدادوں میں یہ نشانیاں موجود ہیں لیکن چند ایک خاص طور پر وہ ہیں جن کا ذکر اللہ نے قرآن پاک میں فرمایا ہے۔ ان جائدادوں میں سے ایک گھمگر ہے۔ سورۃ البقرہ کی آیت نمبر ۴۶ میں گھمگر کا ذکر یوں آیا ہے۔

اِنَّ اللّٰهَ لَا يَسْتَحْيٰ اَنْ يُّصْرَبَ مَثَلًا مَّا بَعُوْصَةً فَمِمَّا ذُكِّرَتْ بِهَا ۚ فَاَمَّا الْفُلَيْنِ
اَعْمٰوُا يَعْلَمُوْنَ اِنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَّبِّهِمْ ۚ وَاَمَّا الْبُدَيْنِ فَكَفَرُوْا اَمِيْقُوْا لَوْنَ مَا فَا اَرَادَ اللّٰهُ
بِهٰذَا مَثَلًا ۚ يُضِلُّ بِهٖ كَثِيْرًا وَيَهْدِيْ بِهٖ كَثِيْرًا ۚ وَاَمَّا يُضِلُّ بِهٖ اِلَّا الْفٰسِقِيْنَ ۝

اور وہ گھمگر میں ہی لوہا رکھ دیا اور جو سواری (پہلوں کا گھمگراں) ہو گئی ہے



میں رکھ دیتا ہے۔ اس سے قبل مادہ مجسمہ اس زمین کا ابتدائی جانور بڑی احتیاط سے لپکتی ہے جس کے لئے وہ اپنے پیٹ کے نیچے موجود نازک آٹھ (Receptors) استعمال کرتی ہے۔ جو نمی کو فی مناسب جگہ مل جاتی ہے وہ اپنے اندر وہاں جمع کرنے شروع کر دیتی ہے۔ یہ مادہ جو لمبائی میں ایکسلی میٹر سے بھی کم ہوتے ہیں انہیں اکٹھا قندروں میں یا ایک ایک کر کے قندروں میں رکھ دیا جاتا ہے۔ اکٹھے رکھے ہوئے اندروں میں بعض اوقات تقریباً تین سو اندر ہوتے ہیں۔ صاف ستھرے طریقے سے رکھے گئے یہ اندر جلد سیاہ پانے شروع ہو جاتے ہیں اور پھر دو گھنٹوں کے اندر اندر پورے سیاہ ہو جاتے ہیں۔ سیاہ رنگ انہیں دوسرے کپڑے کپڑوں اور پندوں کی نظروں سے بچائے رکھتا ہے۔ ان اندروں کے علاوہ کچھ دوسرے لارو کے کھال کے رنگ ان کے ارد گرد کے ماحول کے مطابق تبدیل ہوتے ہیں اور یہ ان کی حفاظت کرنے میں مدد دیتا ہے۔

لارو کے رنگ مختلف و جدید شیمیائی عوامل کے ذریعے تبدیل ہوتے ہیں۔ مجسمہ کی نشوونما کے مختلف مراحل میں رنگوں میں جو تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں ان سے بلاشبہ اندر لارو انہی مادہ مجسمہ آگاہ ہوتی ہے۔ اس بات کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا کہ یہ جاندار اس قسم کا حکام خود وضع کر لیں یا یہ حکام محض حسن اتفاق یا الطباق کا نتیجہ ہو۔ مجسموں کو اس لمحے سے جب یہ پگھلی پار نمودار ہوئے ان ہی نظاموں سمیت تخلیق کیا گیا ہے۔

اندر سے باہر آنا

جب اندر سے سینے کا زمانہ مکمل ہو جاتا ہے تو لارو تقریباً ساتھ ساتھ اندروں سے باہر آنا شروع ہو جاتا ہے۔ وہ لارو اسے مسلسل قوراک پہنچتی رہی ہوتی تیزی کے ساتھ نشوونما پانے لگتا ہے۔ جلد ہی لارو کی کھال بہت تنگ ہونا شروع ہو جاتی ہے اور اب وہ انہیں مزید نشوونما پانے سے روک دیتی





جس وقت گھس پانی میں سے باہر آتا ہے، اس وقت اس کے سر پر پانی سے بالکل مں نہیں رہتا چاہئے، اس لئے کہ اسے ایک لمبے کے لئے بھی سانس نہ لیا تو دم گھٹنے کی وجہ سے اس کی موت واقع ہو سکتی ہے۔ سچ تو یہ ہے کہ اگر ایک بگاڑا جسم یا معمولی پن پھل گھر کے لئے ممکنہ جراثیم

سہارا بنوں سے نہیں لیا جاتا بلکہ ان دو ٹکلیوں سے سانس لیا جاتا ہے جو اس جاندار کے جسم کے اگلے حصے میں بنی ہوئی موجود ہوتی ہوں۔ یہی وجہ ہے کہ یہ ٹکلیاں کھال کی تبدیلی سے قبل سچ آب سے باہر نکل آتی ہیں۔ ریڈی نسیج میں لینا ہوا گھس آب بلوغت کو پہنچنے پر نکلتا ہوتا ہے۔ اب یہ اپنے تمام اعضاء اور غلوئی اعضاء کے ساتھ اڑ سکتا ہے جن میں اٹلیا، دھڑ، پاؤں، سینہ، پیٹ اور بڑی بڑی آنکھیں شامل ہوتی ہیں۔

یہ پاوانی ریڈی نسیج کو اوپر والے سر سے پھاڑا جاتا ہے۔ اس وقت سب سے بڑا خطرہ یہ لاحق ہوتا ہے کہ کہیں پانی اس ریڈی نسیج کے اندر نہ چلا جائے۔ تاہم ریڈی نسیج کے اوپر والے حصے کو ایک خاص تروہی مانع سے ڈھانپ دیا جاتا ہے تاکہ گھس کے سر کو پانی سے بچایا جاسکے۔ یہ لمحہ بے حد اہم ہوتا ہے۔ اس لئے کہ ہوا کا ایک چھوٹا سا پانی میں گر کر مار دینے کے لئے کافی ہوتا ہے۔ گھس کو پاؤں کی مدد سے پانی کی سطح کو صرف ہوئے پانی کے اوپر آنا ہوتا ہے۔ تاہم یہ اس میں کامیاب ہو جاتا ہے۔ یہ سب کیسے ممکن ہوا؟ اس قسم کی تبدیلی سٹیل سے گزرنے کے لئے گھس کو یہ ”اہلیت و صلاحیت“ کس نے بخشی؟ کیا ایسا ممکن تھا کہ ایک لاروا تین مرتبہ کھال بدل کر گھس بن جائے گا؟ ”فیصلہ“ خود کر سکتا تھا؟ ہرگز نہیں۔ یہ بات تو بالکل واضح ہے کہ یہ چھوٹا سا جاندار، جس کی مثال اللہ نے دی ہے، اسے بطور خاص اس طرح تخلیق کیا گیا ہے۔

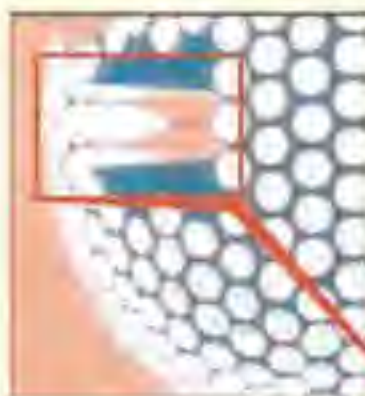
ہے۔ اس سے پتہ چلتا ہے کہ کھال کے پہلی مرحلہ تبدیل ہونے کا وقت آگیا ہے۔ اس مرحلے میں سخت اور بھرپوری کھال آسانی سے ٹوٹ جاتی ہے۔

لاروا چوری طرح مکمل ہونے سے قبل اپنی کھال (دومرحلہ تبدیل کرتا ہے۔ وہ طریقہ جس سے لاروا کو خوراک تخلیق ہے بڑا حیران کن ہے۔

لاروا اپنے دو چکر نما اضافی اعضاء کے ذریعے جو پروں کے ساتھ جڑے ہوئے ہوتے ہیں پانی کے اندر گروہاب پیدا کرتا ہے۔ اور یوں، سیکسیر یا اور دوسرے خوردہ نامیوں کو اپنے منہ کی طرف بھاگ کر لے آتا ہے۔ اس لاروا کا سانس لینے کا طریقہ جو پانی میں اٹانگ رہا ہوتا ہے یہ ہے کہ وہ ایک ہوائی گلی استعمال کرتا ہے جو اس سانس لینے والی ٹیوب سے ملتی جلتی ہے جسے خواص یا غوطہ خور استعمال کرتے ہیں۔ ایک لزوی افرا (Viscous Secretion) جو ان کے جسم میں موجود ہوتی ہے پانی کو ان خالی جگہوں میں دس دس کر جانے سے روکتی ہے جن کے ذریعے لاروا سانس لیتا ہے۔ مختصر یہ کہ یہ چھوٹا سا جاندار بہت سے توازنات کے باہمی تعلق اور باہمی اثر کے ذریعے زندہ رہتا ہے۔ اگر اس کے پاس یہ ہوائی گلی نہ ہوتی تو یہ زندہ نہ رہ سکتا تھا۔ اگر اس کے پاس لزوی افرا نہ ہوتی تو اس کی سانس لینے والی گلی پانی سے بھر جاتی۔ ان دونوں کی تشکیل دو مختلف موقوفوں پر اس مرحلے میں اس جاندار کے لئے موت کا باعث بن سکتی ہے۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ گھر کے دو تمام نظام صحیح کام کرتے ہیں جن کے ساتھ اسے تخلیق کیا گیا تھا۔

لاروا ایک بار اور بھی اپنی کھال تبدیل کرتا ہے۔ آخری بار کھال کی دیگر تبدیلی سے مختلف ہوتی ہے۔ یہ وہ مرحلہ ہوتا ہے جس میں لاروا اپنے آخری بلوغت کے مرحلے میں پہنچ جاتا ہے جسے ”تیرپالی مرحلہ“ کہا جاتا ہے۔ وہ خول جن میں ان کو رکھا جاتا ہے کافی ٹھک ہوتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ اب وہ وقت آگیا ہے جب (لاروا کو اس خول سے باہر نکالنا ہے۔ اس خول میں سے ایک اس قدر مختلف جاندار باہر آتا ہے کہ مشکل سے ہی اس بات پر یقین آتا ہے کہ ایک ہی جاندار کی نشوونما کے یہ دو مختلف مراحل ہیں۔ جیسا کہ ہم نے دیکھا کہ یہ تبدیلی کا عمل بے حد عجیبہ اور نازک ہوتا ہے جسے نہ تو یہ لاروا نہ ہی مادہ پھر نشوونما سکتی ہے۔

تبدیلی کے اس آخری مرحلے میں اس بات کا خطرہ ہوتا ہے کہ یہ جاندار دم گھٹنے سے مرے جائے اس لئے کہ اس کی سانس لینے کے لئے کھلنے والی جگہیں جو ایک ہوائی نالی کے ذریعے پانی سے اوپر نکلی ہوتی ہیں بند کر دی جاتی ہیں۔ تاہم اس مرحلے کے بعد سانس لینے کا کام ان



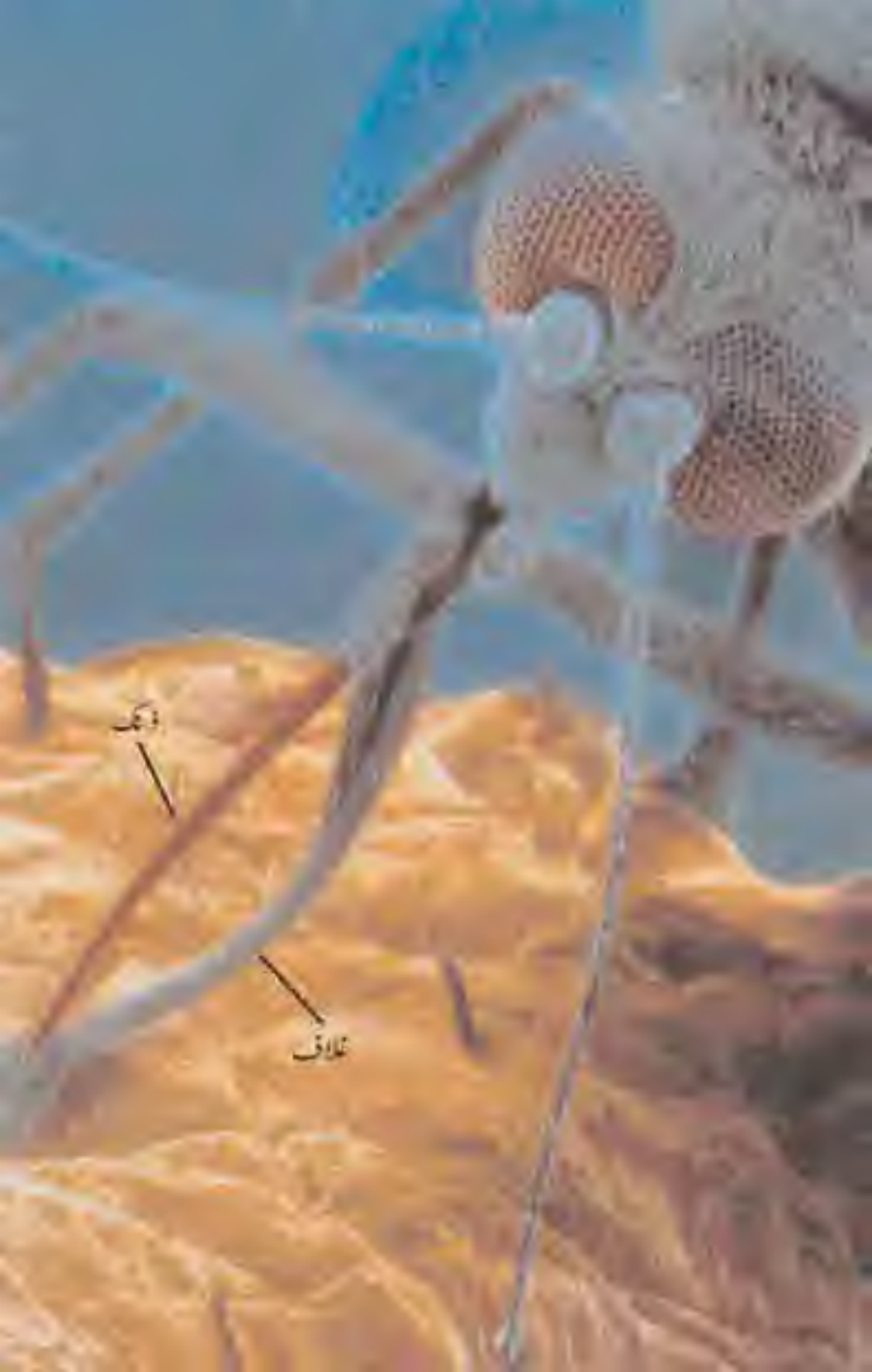
جھمکی اُتر جائیے۔ آنکھیں دھوئی ہیں۔ یہ کھانا کھائیں
اس کے سر کی چوٹی پر دھوئی ہیں۔ اوپر والی تصویر میں ان
میں سے تینہ آنکھوں کی عموماً تین تھالی دیکھائی گئی ہے۔
ایک طرف والی تصویر میں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ کدے
کی ہیرا آنکھ سے بائیں طرف صحن چھلکا دھوئی ہے۔





مچھر پر کی دنیا کا ادراک کیسے کرتے ہیں؟
 دست قدرت نے مچھروں کو دو چیز کثرت جاننے کے
 انتہائی حسان اور مستقبل (Receptors) سے
 لیس کر رکھا ہے۔ یہ اپنے ادراک کی مختلف چیزوں کا
 ادراک مختلف رنگوں سے کرتے ہیں جن کا انھما ان کی
 حرارت پر ہوتا ہے، جیسا کہ دائیں طرف والی تصویر میں
 دکھایا گیا ہے۔ چونکہ ان کے ادراک کا انحصار روشنی پر
 نہیں ہوتا اس لئے مچھر کے لئے یا جان پر ہونے کے وہ
 نور جو اس کے جسم پر پڑتا ہے، اسے اس کے





نمک

غلاف

خون چوسنے کی حیران کن ترکیب

مچھر کی "خون چوسنے" کی ترکیب کا انحصار ایک ایسے پیچیدہ نظام پر ہے جس میں ناقابل یقین حد تک بہت سے عناصر کام کر رہے ہیں۔ مچھر اپنے شکار پر اترنے کے بعد سب سے پہلے تو اپنے آن ہونٹوں کی مدد سے جگہ تلاش کرتا ہے جو نیکی نالی کی شکل میں جڑوں کے ساتھ جڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ مچھر کا سر نیکی کی شکل کا ڈنک جس پر حفاظت کے لئے قدرت نے ایک خاص خلاف چڑھا دیا ہے، خون چوسنے کے عمل کے دوران پیچھے گوجتا ہے جیسا کہ عموماً یہ سمجھا جاتا ہے مچھر خون چوسنے کے لئے اپنی نیکی نالی کو کھال چھیدنے کے لئے اندر



داخل نہیں کرتا۔ اصل کام تو مچھر کا اوپر والا جڑا کرتا ہے جو چاقو کی طرح تیز ہوتا ہے یا پھر اس جڑے پر موجود دو دانت کرتے ہیں جو پیچھے کی طرف مزے ہوئے ہوتے ہیں۔ مچھر آرمے کی مانند اپنے تیزے کو آگے پیچھے حرکت دیتا ہے اور اوپر والے جڑوں کی مدد سے کھال کاٹ لیتا ہے۔ جب مچھر کا ڈنک کھلی ہوئی کھال کے ذریعے اندر داخل ہوتا ہے تو یہ خونی وریدوں یا رگوں تک پہنچ جاتا ہے۔ چھیدنے کا عمل یہاں ختم ہو جاتا ہے۔ اب یہ مچھر کے لئے خون چوسنے کا وقت ہوتا ہے۔



تاہم جیسا کہ ہم جانتے ہیں کہ اگر ان وریدوں یا رگوں کو ذرا سا بھی نقصان پہنچ جائے تو انسانی جسم سے ایک ایسا

(۳) اگر اسے کسی طرح حاصل بھی کر لیا جائے تو یہ اپنے جسم میں رطوبت کس طرح پیدا کرے گا اور اسے اپنے چیزوں تک منتقل کرنے کے لئے مطلوبہ "تخلیکی تحسین" کیسے کرے گا؟

ان تمام سوالات کا جواب بالکل عیاں اور واضح ہے۔ کہ مجھ کے لئے یہ ممکن نہیں کہ وہ ان میں سے کوئی ایک کام بھی کر سکے۔ اس میں نہ تو مطلوبہ دانائی ہے نہ علم کی سیاحتی وہ "تجربہ کار" جو وہ ماحول میں پیدا کرتی ہے جس میں رطوبت پیدا کی جاسکے۔ ہم جس مجھ کا ذکر یہاں کر رہے ہیں وہ لمبائی میں چند فی میٹر ہوتا ہے۔ اس میں عقل و دانائی نہیں ہوتی۔

یہ بات بالکل واضح ہے کہ "اللہ جو آسمانوں اور زمین کا مالک ہے اور ہر اس شے کا بھی جو ان کے درمیان موجود ہے" اسی نے مجھ اور انسان کو تخلیق کیا اور مجھ کو ایسی غیر معمولی اور عمدہ خوبیاں عطا کیں۔



یہ تصویر ایک ایسے پھل کے سے جانور کی ہے جو مگر اس کا خون چمک کر
نہیں رہتا ہے۔ اس جسم میں اس بات پر غور کر سکتے ہیں کہ مگر کے اندر
نکاحوں سے بہت کر سکتا اس کی لہجہ کے رگوں اور ان میں مملکتیں اور اس
خون جو جسم میں کے ایک پھل کے سے ملے گا یہاں جانور کے لئے ہے۔
اس نیک کے کی سے وہ پھل و نظام اور مملکتوں کا مملکت ہے۔ ہم لکھ لکھ
ہو مملکتوں کو جانور پر لکھ سکتے ہیں۔

کیمیائی غیر رہنے لگتا ہے جس سے خون جو کر لوتھڑے کی شکل اختیار کر لیتا ہے اور اس کے رہنے کی
جگہ کو بند کر دیتا ہے۔ یہی کیمیائی غیر مگر کے لئے مسئلہ کوڑا کر سکتا ہے کیونکہ جو سورج مگر کے
بنا ہوا ہے جسم کو اس خلاف رقیل بھی ظاہر کرنا ہوتا ہے۔ اس رقیل کے نتیجے میں اس جگہ پر خون
فوری طور پر لوتھڑے کی شکل اختیار کر سکتا ہے اور وہ ڈھم بھر جاتا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ مگر
اب خون نہیں چس سکتا۔ مگر مگر کے لئے یہ مسئلہ حل کر دیا جاتا ہے۔ اس سے قہری کہ مگر خون
چو مشاشرع کرے۔ یہ اپنے جسم سے رہنے والی ایک خاص مائع کو اس جانور کے جسم میں ٹپکے کی
مانند اس مقام سے پہنچا دیتا ہے جہاں اس نے ڈنک مار کر جگہ کافی تھی۔ یہ مائع اس کیمیائی غیر کو
بنا کر بنا دیتی ہے جس نے خون کو لوتھڑے میں تبدیل کرنا تھا۔

اس طرح مگر اپنی ضرورت کے مطابق خون چس لیتا ہے اور خون کے لوتھڑے کا مسئلہ
بھی نہیں پیدا ہوتا۔ اس سیال مادے سے جو خون کو لوتھڑے بننے سے روکتا ہے اس مقام پر جہاں مگر
لے گا نا تھا غارش اور سوچن ہو جاتی ہے۔ یہ یقیناً ایک غیر معمولی عمل ہے جس سے ذہن میں درج

ذیل حالات ابھرتے ہیں

- (۱) مگر کو یہ کیسے معلوم ہو جاتا ہے کہ
- انسانی جسم میں ایک ایسا کیمیائی غیر ہے جس سے
- خون لوتھڑے میں تبدیل ہو جاتا ہے؟
- (۲) اس کیمیائی غیر کے خلاف اپنے جسم
- میں ایک بے اثر کرنے والی دلویت پیدا کرنے
- کے لئے اسے اس کیمیائی غیر کی کیمیائی سافے کا
- علم ہونا ضروری ہے۔ یہ کیسے ممکن ہو سکتا ہے؟





وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا
يَعْرِشْنَ لَكُمْ مَمَازِيًا ثُمَّ اطَّعْنِي أُولَىٰ الشُّعْرَاءِ فَاستَلْكِي مِثْلَ رَيْكٍ ذَلِكُمْ يَخْرُجُ مِنْ
تَحْتِهَا لَكُمْ شَرَابٌ مُّحَلَّلٌ كَوَالِدِهِ فِيهِ سَفَاءٌ لِلنَّاسِ بِهِ إِنْ هِيَ ذَلِكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ يُتَكَذَّرُ بِهِ
اور آجھو کہنا کہ ہر شہ کی مکھی پر یہ بات وحی کر دی کہ پہاڑوں میں اور درختوں میں اور
گھونچوں پر چڑھائی ہوئی گھاٹیوں میں اپنے پیچھے بنا اور ہر طرح کے پھلوں کا رس چوس اور اپنے رب کی
بھروسہ رکھنی ہوئی راہوں پر چلتی رہ۔ اس مکھی کے اندر سے رنگ برنگ کا ایک شربت اُتتا ہے جس میں
شفا ہے تمہوں کے لئے۔ یقیناً اس میں بھی ایک نشانی ہے ان لوگوں کے لئے جو غور و فکر کرتے
ہیں۔ (سورۃ النحل، ۶۸-۶۹)

”اور دیکھو تمہارے رب
نے شہد کی مکھی پر یہ بات
وحی کر دی“



وَدَلَّلْنَاهَا إِلَيْهِم فَسَمَّيْنَاهُ رُكْبُوهُمْ وَمِنْهَا
يَأْكُلُونَ ۝ وَلَهُمْ فِيهَا مَنَافِعُ وَمَشَارِبٌ ۝
أَقْلًا يَشْكُرُونَ ۝

ہم نے انہیں (مومنینوں کو) اس طرح ان کے
پس میں کر دیا ہے کہ ان میں سے کچھ پر یہ سوار
ہوتے ہیں، کبھی کا یہ گوشت کھاتے ہیں اور ان
کے اندر ان کے لئے طرح طرح کے فائدہ اور
شراباں ہیں۔ پھر کیا یہ شکر گزار نہیں ہوتے؟
(سورہ یونس ۷۳-۷۴)



شہد کی مکھی

یہ بات کم و بیش ہر انسان کے علم میں ہے کہ شہد انسانی جسم کے لئے ایک بنیادی خوراک کی حیثیت رکھتا ہے۔ مگر بہت کم لوگ ہوں گے جو اس شہد کی مکھی کے پیدا کرتے والے کی غیر معمولی خوبیاں سے واقف ہوں۔

میں سنا کہ ہم جانتے ہیں کہ شہد کی مکھی کی خوراک پھولوں کا رس ہے جو موسم سرما میں نہیں ملتا۔ اسی وجہ سے وہ موسم گرما کے دوران حاصل شدہ درس میں اپنے جسم کی خاص رطوبتیں ملا لیتی ہیں اور پھر ایک نئی غذا تلاش شے باقی ہیں جسے شہد کہتے ہیں۔ وہ اسے آنے والے موسم سرما کے مہینوں کے لئے ذخیرہ کر لیتی ہیں۔

یہ بات قابل ذکر ہے کہ شہد کی جو مقدار شہد کی مکھیاں ذخیرہ کرتی ہیں وہ ان کی اپنی اصل ضرورت سے کہیں زیادہ ہوتی ہے۔ ذہن میں سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ شہد کی مکھیاں یہ "خالیو پیداوار" چھوڑ دیکیں نہیں دیتی ہیں جو ان کے لئے وقت اور توانائی کا زیاں ہے؟ اس کا جواب قرآنی آیت میں مذکور لفظ "وقی" میں پوشیدہ ہے جو شہد کی مکھی پر لکھی گئی ہے۔

شہد کی مکھیاں شہد صرف اپنے لئے نہیں بلکہ انسانوں کے لئے بھی پیدا کرتی ہیں۔ یہ مکھیاں دوسری بہت سی مخلوق کی مانند انسان کی خدمت کے لئے وقف کر دی گئی ہیں جس طرح ایک مرغی ہر روز ایک انڈا دیتی ہے حالانکہ اس کی اسے ضرورت نہیں ہوتی۔ اور گائے کو جس قدر دودھ اپنے چھڑے کے لئے درکار ہوتا ہے اس سے کہیں زیادہ دودھ دیتی ہے۔

شہد کے چھتے میں نہایت عمدہ ترتیب و نظم

شہد کی مکھیاں چھتے میں رہتی ہیں اور ان کا شہد پیدا کرنا بڑا مسکور کن لگتا ہے۔ زیادہ تفصیل میں لئے بغیر آئیے ہم شہد کی مکھیوں کی "سماجی زندگی" کے بنیادی قدوخال کو تلاش کرتے ہیں۔ شہد کی مکھیوں کو بہت سے کام کرنے ہوتے ہیں اور وہ ان سب کو بڑے عاقلانہ طریقے سے نظم و ضبط میں لاتی ہیں۔

انکسار صحت

شہد کی کھوپڑی کی وہ کوششیں جو وہ شہد کے معیار کو محفوظ رکھنے کے لئے کرتی ہیں صرف پچھتے کے اندر نمی اور حرارت کو منظم کرنے تک ہی محدود نہیں ہیں۔ پچھتے کے اندر ایک نہایت جامع نگہداشت صحت انکسار موجود ہوتا ہے جو تمام حالات میں، سیکسیر یا کنٹرول میں رکھتا ہے۔ اس انکسار صحت کا بنیادی اصول یہ ہے کہ کسی بیرونی مادے کو پچھتے میں داخل ہونے سے روکا جائے۔ اس مقصد کے حصول کی خاطر وہ محافظوں کو ہر وقت پچھتے کے داخلی دروازے پر چوکنہ کھڑا کر دیا جاتا ہے۔ اگر احتیاط کے باوجود کوئی بیرونی مادہ یا کیڑا مکوڑا پچھتے کے اندر داخل ہو جاتا ہے تو شہد کی تمام کھوپڑی مل کر اسے نکال باہر کھینچتی ہیں۔

وہ بڑی بڑی چیزیں جن کو پچھتے سے باہر نکالنا ممکن نہ ہو اس کے لئے ایک اور مدافعتی طریقہ استعمال کیا جاتا ہے۔

شہد کی کھوپڑی ان باہر کی چیزوں کو "متوڑ" کر دیتی ہیں۔ وہ ایک ایسی رطوبت خارج کر دیتی ہیں جسے شہد کی کھوپڑی کی رال کہتے ہیں۔ پھر اس کی مدد سے وہ "متوڑ" کا عمل مکمل تک پہنچاتی ہیں۔ جو موم وہ صفیہ، سفیدے اور نیکر جیسے رشتوں سے حاصل کرتی ہیں اس میں ایک خاص قسم کی رطوبت شامل کر کے، شہد کی کھوپڑی کی رال کو پچھتے میں پڑ جانے والی دراڑوں کو پُر کرنے میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ ہوا کے ساتھ اپنے ریشم کے طور پر یہ موم جم جاتا ہے اور ایک سخت سطح تشکیل دے دیتا ہے۔ اب یہ تمام بیرونی خطرات کا مقابلہ کر سکتا ہے۔ شہد کی کھوپڑی اس مادے کو اپنے بہت سے کاموں میں استعمال کرتی ہیں۔

یہاں پہنچ کر ذہن میں بہت سے سوالات پیدا ہوتے ہیں۔ شہد کی کھوپڑی کی رال میں یہ صفت ہوتی ہے کہ وہ پچھتے میں سیکسیر یا کوڑھ نہیں رہنے دیتی۔ اس لئے یہ رال "متوڑ" کے لئے بہترین مادہ ثابت ہوتی ہے۔ ان کھوپڑیوں کو کیسے علم ہو جاتا ہے کہ یہ مادہ متوڑ کے لئے بہترین ثابت ہو سکتا ہے جو مادہ انسان تجربہ گاہوں میں اس صورت میں پیدا کرتا ہے جب اس کے پاس جدید ٹیکنالوجی اور ایک خاص قسم کا علم نہ ہو شہد کی کھوپڑی اسے کس طرح پیدا کر لیتی ہیں؟



چیتوں میں نمی اور ہوا کی آمد و رفت کے انتظام کو منظم کرنا

شہد کے چیتے میں نمی اور طر اوت شہد کو ایک نہایت اعلیٰ حفاظتی خوبی مہیا کرتی ہے۔ مگر اسے ایک خاص حد کے اندر اندر رہنا چاہئے۔ اگر یہ نمی ان حدود سے کم رہ جائے یا ان سے تجاوز کر جائے تو پھر شہد خراب ہو جاتا ہے اور اس کی حفاظتی اور غذائی خاصیتیں ختم ہو جاتی ہیں۔ اسی طرح سال کے دس مہینوں میں چیتے کا درجہ حرارت ۳۵ درجہ رہنا چاہئے۔ چیتے کے اندر نمی اور درجہ حرارت کا مخصوص حدود کے اندر رکھنے کے لئے شہد کی کھیدوں میں سے ایک خاص گروہ "ہوا کی آمد و رفت" کا انتظام سنبھال لیتا ہے۔

کسی بھی گرم دن شہد کی کھیدوں کو چیتے میں ہوا کی آمد و رفت کے انتظام میں مصروف دیکھا جاسکتا ہے۔ چیتے کے اندر داخل ہونے والے دروازے پر شہد کی کھیاں جمع ہو جاتی ہیں، وہ لگژری کے ڈھانچے کے ساتھ چٹ جاتی ہیں اور چیتے کو اپنے پروں سے ہوا دیتی ہیں۔ ایک معیاری چیتے میں ہوا کے داخل ہونے اور باہر نکلنے کے راستے جدا جدا رکھے جاتے ہیں۔ ہوا کی آمد و رفت کے اضافی کام کے لئے شہد کی کھیاں ہوا کو چیتے کے تمام کونوں تک پہنچانے کے لئے وسیلہ بنتی ہیں۔ ہوا کی آمد و رفت کا انتظام شہد کے چیتے کو خوش اور ہوا کی آلودگی سے محفوظ رکھنے کے لئے بھی مفید ہے۔

یا چار ضلعی خانے کے لئے ضروری ہوتی ہے۔

نتیجہ یہ نکلا کہ قیصری لحاظ سے چھ ضلعی خانوں کے لئے کم از کم موسم کی ضرورت ہوتی ہے جبکہ ان میں شہد کی زیادہ سے زیادہ مقدار ذخیرہ کی جاسکتی ہے۔ شہد کی کھپوں نے یقیناً یہ نتیجہ خود حساب کتاب کر کے نہیں نکالا ہوگا۔ اس پر تو انسان بہت سی وجہیں دیو میٹرائی جمع تفریق کے بعد پہنچا ہے۔ پیدا کنی طور پر یہ چھوٹے چھوٹے جانور چھ ضلعی قیصری شکل استعمال کرتے ہیں کیونکہ انہیں ان کے مالک نے اب تک یہی سکھایا اور اسی کی ان کیلئے "دنی" کی ہے۔

شہد کے چھتے کے خانوں کی چھ ضلعی قیصری شکل نئی لحاظ سے بڑی عملی ہے۔ اس میں خانے ایک دوسرے میں فٹ ہو جاتے ہیں اور ایک دوسرے کی دیواریں مشترکہ ہو سکتی ہیں۔ اس سے کم از کم موسم سے زیادہ سے زیادہ ذخیرہ واندوزی یقینی بنائی جاسکتی ہے۔ ان خانوں کی دیواریں حالانکہ پتلی ہوتی ہیں مگر واسپے وزن سے کئی گنا زیادہ بوجھ اٹھا سکتی ہیں۔

شہد کے چھتے کے خانوں کی مختلف سمتوں کی دیواروں میں بھی کھیاں بنائے گئے کناروں کی تعمیر کے دوران بہت کے اصول کو زیادہ سے زیادہ سامنے رکھتی ہیں۔

شہد کے چھتوں کی تعمیر اس طرح کی جاتی ہے کہ ایک ٹکڑا اسی طرح رکھا جائے جس میں وہ تقاریریں اس طرح ہوں کہ دیواروں کا قطعی حصہ جڑا ہوا ہو۔ ایسا کرتے وقت دو خانوں کے آپس میں ملنے والے مقام اتصال پر جھلسن کا مسئلہ پیدا ہوتا ہے۔ اسے اس طرح حل کیا جاتا ہے کہ خانوں کے سب سے نیچے حصوں کو تعمیر کرتے وقت چار ضلعی حصوں کو تین برابر برابر حصوں میں جوڑ دیا جاتا ہے۔ جب شہد کے چھتے کے ایک رخ پر زمین خانے بنائے جاتے ہیں تو دوسرے رخ پر ایک خانے کی سب سے اونچی سطح از نو تعمیر ہو جاتی ہے۔

چھتے کی چونکہ سب سے اونچی سطح موسم کی یکساں یا ضلعی پلیٹوں سے مل کر بنتی ہے اس لئے یوں تعمیر کئے گئے خانوں کی بن میں نیچے کی سمت ایک گہرائی دیکھی جاسکتی ہے۔ اس سے مراد یہ ہے کہ خانے کے حجم میں اضافہ ہوا ہے جس کے نتیجے میں ذخیرہ کئے گئے شہد کی مقدار میں بھی اضافہ ہو گا۔

شہد کے چھتے کے خانوں کی دوسری خوبیاں

ایک اور بات جس کا خیال شہد کی کھیاں بناتے وقت رکھتی ہیں یہ ہے کہ چھتے کے

انہیں یہ کیسے علم ہو گیا کہ ایک مردہ کیز اکھوڑا چھتے میں نہ لکیر یا پیدا کر دیتا ہے۔ اور یہ کہ اسے محفوظ کر کے اس سے بچا جاسکتا ہے؟

یہ بات بالکل واضح ہے کہ اس موضوع پر نہ تو شہد کی مکھی کوئی علم رکھتی ہے نہ ہی اس کے جسم میں کوئی تجربہ کا دھبہ ہے۔ یہ مکھی تو صرف ۲-۳ ملی میٹر جسامت کا ایک کیزا ہے اور یہ تو وہی ہیکو کرتی ہے جو اس کے خالق و مالک نے اسے دی کر دیا ہے۔

کم از کم مواد سے زیادہ سے زیادہ ذخیرہ اندوزی

شہد کی مکھیاں جو چند تعمیر کرتی ہیں اس میں ۸۰۰۰۰ مکھیاں روکتی ہیں، وہ مل جل کر کام کرتی ہیں اور اپنے لعاب (موم) سے چھتے میں چھوٹے چھوٹے مومے بناتی ہیں۔ یہ چھتے اس موم سے بنتا ہے جس کی ویج اوریں بھی اسی کی ہوتی ہیں۔ اس میں سینکڑوں چھوٹے چھوٹے خانے ہوتے ہیں۔ یہ تمام خانے ایک ہی سائز کے ہوتے ہیں۔ یہ تعمیراتی مجذوم ہزاروں مکھیوں کی مجموعی محنت کا نتیجہ ہوتا ہے۔ وہ ان خانوں کو خوراک ذخیرہ کرنے اور چھوٹی شہد کی مکھیوں کی دیگر بحال کے لئے استعمال کرتی ہیں۔

کئی ملین برسوں سے لے کر اب تک شہد کی مکھیاں ان چھتوں کو چھ اضلاع کی مسدستی شکل میں (جیسے پر ام بنتے ہیں) تعمیر کر رہی ہیں۔ (شہد کی مکھی کا ایک ایسا فوسل دستیاب ہوا ہے جو ۱۰۰ ملین برس پرانا ہے)۔ یہ بات جڑی حیرت انگیز ہے کہ ان مکھیوں نے آٹھ ضلعی یا پانچ ضلعی کے بجائے چھ اضلاع والی مسدستی شکل کو کیوں چنا۔ اس کی ویلک ریاضی دان یہ دیتے ہیں:

”چھ ضلعی ڈھانچہ ایک ایسی موزوں ترین جیومیٹری شکل ہے جس میں اکائی کا زیادہ سے زیادہ علاقہ استعمال ہو سکتا ہے۔“ اگر شہد کے چھتے کے خانوں کو کسی اور شکل میں بنایا جاتا تو غیر استعمال شدہ علاقے باقی رہ جاتے۔ اس طرح کم شہد ذخیرہ ہو سکتا اور کم تعداد میں مکھیاں اس سے مستفید ہو سکتیں۔

جب تک ان کی گہرائی یکساں ہوگی ایک تین ضلعی یا پانچ ضلعی خانے میں اتنی ہی مقدار میں وہ شہد ذخیرہ کیا جاسکے گا جتنا کسی چھ ضلعی (مسدس نما) خانے میں۔ تاہم ان تمام جیومیٹری شکلوں میں چھ ضلعی شکل پر محیط یا گھیرے ہوئی جگہ سب سے کم ہوتی ہے۔ ان کا حجم جب یکساں ہوتا ہے، چھ ضلعی خانوں کے لئے جس قدر موم درکار ہوتی ہے وہ موم کی اس مقدار سے کم ہوتی ہے جو ایک تین ضلعی



وہی جھلکتے وڑا شک ہون
آؤ شک کلمہ کہ ہون
اوجھار لیا تو پو آئے شہر امان جماعت
لہر تین لکڑا ایسے میں آہنچا روئے
ناتو کپاں میں ان آؤں سے شک ہون
سکھاتے ہوا اس وقت ہون

خانے ایک دوسرے کی طرف جھکے ہوئے ہوں۔ ان خانوں کو دونوں اطراف سے ۱۳ فٹ گہری بلند کر کے وہ ان خانوں کو زمین کے متوازی ہوئے سے روک لیتے ہیں۔ اس سے شہد چھتے کے خانے کے منہ سے باہر نکل کر بیٹھا نہیں ہے۔ کام کے دوران کارکن کھیاں دائروں کی شکل میں ایک دوسرے کے ساتھ لٹک جاتی ہیں اور قول بٹا کر جمع ہو جاتی ہیں۔ ایسا کرنے سے وہ موسم بنانے کے لئے ضروری حرارت مہیا کرتی ہیں۔ ان کے بیڑوں میں جو چھوٹی پھوٹی بوریاں ہوتی ہیں ان میں سے شفاف مائع لگتا ہے۔ جو باہر بہہ بہہ گرمیوں کی پگھلی تہوں کو سخت کر دیتا ہے۔ شہد کی کھیاں کی ہاتھوں پر چھوٹے پھولے پسند سے بنے ہوئے ہوتے ہیں جن کی مدد سے وہ موسم جمع کرتی ہیں۔ وہ اس موسم کو اپنے منہ میں ڈال لیتی ہیں اسے چپاتی اور نرم کرتی رہتی ہیں یہاں تک اسے خانوں کی شکل میں ڈھال لیتی ہیں۔ کام کی جگہ کے لئے ایک خاص درجہ حرارت کو یقینی بنانے کے لئے شہد کی کھیاں مل جل کر کام کرتی ہیں تاکہ موسم نرم اور لوپدار رہے۔

ایک اور بات بھی قابل توجہ ہے۔ شہد کے چھتے کی تعمیر اوپر والے حصے سے شروع ہوتی ہے اور نیچے کی جانب دو یا تین طبلہ و طبلہ و قطاروں میں ساتھ ساتھ جاری رہتی ہے۔ شب شہد کے چھتے کا ایک ٹکڑا دو مخالف سمتوں میں وسیع ہوتا ہے تو سب سے پہلے اس کی دو قطاروں کا سب سے نیچا حصہ آپس میں مل جاتا ہے۔ یہ عمل ایک حیرت انگیز ہم آہنگی اور نظم و ترتیب کے ساتھ مکمل تک پہنچتا ہے۔ اس لئے یہ بات سمجھی جگہں سمجھ میں آتی کہ شہد کا چھوڑا دراصل تین طبلہ و طبلہ و حصوں سے مل کر بنتا ہے۔ چھتے کے ٹکڑے جن کی تعمیر مختلف سمتوں میں جگہ وقت شروع ہوتی تھی اس قدر بہترین طریقے سے منظم اور ترتیب کے ساتھ رکھے جاتے ہیں کہ اس کی تعمیر میں سینکڑوں مختلف ذریعے ہونے کے باوجود یہ ایک واحد مرکب نظر آتا ہے۔

اس قسم کی تعمیر کے لئے کھیاں کو آغاز اور جڑتے کے مقامات کے درمیانی فاصلوں کو پہلے سے ناپ لینا ہوتا ہے۔ اور پھر اس کے مطابق خانوں کی لمبائی چوڑائی کا تعین کرنا ہوتا ہے۔ ہزاروں شہد کی کھیاں اس قسم کی صحیح بنائے گئی طرح کر سکتی ہیں اس بات نے سائنسدانوں کو ہمیشہ متحیر کیا ہے۔

یقیناً یہ بات قرین قیاس معلوم نہیں ہوتی کہ یہ شہد کی کھیاں کا کام ہو سکتا ہے جسے انسان بڑی مشکل سے کر سکتا ہے۔ اس میں اس قدر تنظیمی نزاکت اور جزئیات شامل ہوتی ہے کہ یہ ناممکن ہے کہ یہ کھیاں از خود اس طرح کا کام انجام دے سکیں۔



دوسری کھینوں کو بتاتی ہے کہ یہ کبھی ان پھولوں کے مقام اور جگہ کے محل وقوع کے بارے میں انہیں کس طرح سمجھاتی ہوگی؟

ناجی گرا۔ شہد کی کبھی چھتے میں واپس آ کر تپنا شروع کر دیتی ہے۔ اس ناچ کے ذریعے وہ دوسری کھینوں کو پھولوں کی جگہ کے بارے میں بتاتی ہے۔ وہ اس قہقہے کو کئی بار دہراتی ہے جس میں تمام معلومات شامل ہوتی ہے۔ سمت، فاصلے اور خوراک کی جگہ سے متعلق معلومات سچی کچھ جو ضروری تھا اس قہقہے سے بتا دیا گیا۔ اس سے دوسری کھینوں کو وہاں پہنچنے میں مدد مل جاتی ہے۔

یہ قہقہے وراثتاً "۸" کا ہندسہ بناتا ہے جسے وہ شہد کی کبھی مسلسل دہراتی ہے۔ (اوپر تصویر ملاحظہ کریں) کبھی اپنی دم ہلکا کر اور پر بچہ قہقہے کر کے "۸" کے ہندسے کا درمیانی حصہ بتاتی ہے۔ اس پر بچہ قہقہے کے درمیان جو ذرا یہ بنتا ہے اور وہ ٹکلیز جو دھوپ اور چھتے کے درمیان ہوتی ہے وہ خوراک کے مقام کی سمت کی گنگی گنگی نشاندہی کر دیتی ہے۔ (اوپر دہی گلی تصویر دیکھئے)

تاہم صرف خوراک کے منبع کا جان لینا ہی تو کافی نہیں ہوتا۔ کارکن کھینوں کو یہ بھی معلوم ہونا چاہئے کہ انہیں شہد کے اجزائے ترکیبی حاصل کرنے کے لئے کتنا فاصلہ طے کرنا ہوگا۔ چنانچہ وہ شہد کی کبھی جب پھولوں کے بارے میں واپس آ کر دوسری کھینوں کو بتانا چاہتی ہے تو پھولوں کے زردانوں کے فاصلے سے متعلق اپنی بعض جنبشوں کے ذریعے بتاتی ہے۔ ایسا کرنے کے لئے وہ اپنے جسم کے پچھلے حصے کو حرکت دیتی ہے اور ہوا کی لہریں پیدا کرتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر اس نے ۲۵۰ میٹر کا فاصلہ بتانا ہو تو وہ نصف منہ میں اپنے جسم کے پچھلے حصے کو پانی کی طرح حرکت دے گی۔ اس طرح وہ درست فاصلہ بتا دے گی جو بڑا واضح ہو گا اور اس میں کچھ ابہام نہ ہو گا۔ اس میں فاصلہ اور سمت دونوں کی نشاندہی کر دی گئی ہوگی۔

تو پھر وہ اسے کیسے کرتی ہیں؟ ایک ارشاد ہے۔ پسند تو کہے گا کہ شہد کی مکھی ایسا اپنی جبلت کی تابانی کرتی ہے۔ تاہم وہ جبلت کیا ہے جو ہزاروں مکھیوں کو ایک ہی وقت میں غائب کر دیتی ہے اور پھر ان سے ایک مجموعی کام کر لیتا ہے؟ اگر ہر مکھی اپنی اپنی جبلت پر عمل کر کے ایسا کرتی تب بھی یہ کافی نہ تھا اس لئے کہ جو کچھ ان کو کرنا ہے اسے انہوں نے اپنی اپنی جبلت کے مطابق کرنا ہے تاکہ مطلوبہ کام ان گن تہجد برآء ہو سکے۔ اس لئے انہیں کسی ایسی ”جبلت“ کی ہدایت موصول ہونی چاہئے جو کسی بے مثال منبع سے آرہی ہو۔ کہیاں جو پچھلے کو مختلف کناروں سے تعمیر کرنا شروع کرتی ہیں اور پھر ان کو اس طرح باہم جوڑتی ہیں کہ درمیان میں کہیں کوئی غلطی نہ ہو جائے اور تمام کے تمام خانے چھ مٹھی ڈھانچے میں بن جائیں، یقیناً ”مطبقتی“ بیانات ایک ہی منبع سے موصول کر رہی ہوں گی۔

”جبلت“ کی اصطلاح جو اوپر استعمال ہوئی ”صرف ایک نام ہے“ جیسا کہ قرآن پاک کی سورۃ یوسف کی چالیسویں آیت میں ذکر کیا گیا ہے۔ اس طرح کے ”مکھنڈ“ ”موسوں“ پر زور دینے کا کوئی فائدہ نہ ہوگا جن سے واضح اور میاں سچائیوں کو چھپایا جا رہا ہو۔ شہد کی مکھیاں ایک بے مثال سرخوشی سے رہنمائی پاتی ہیں اور پھر وہ ایسے کام کر جاتی ہیں جو اس کے بغیر وہ مکھی نہ کر سکتی تھیں۔ یہ یقیناً ایک ”جبلت“ کا نام نہیں ہے۔ جو ایک ایسی اصطلاح ہے جس کی کوئی تشبیہ نہ ہو۔ جو شے ان شہد کی مکھیوں کی رہنمائی کرتی ہے وہ تو ”وقت“ ہے جس کا ذکر سورۃ النحل میں کیا گیا ہے۔ دراصل یہ چھوٹے چھوٹے جانوروں پر ہر گرام کو نڈر کرتے ہیں جو اللہ نے خاص طور پر ان کے لئے بنایا ہے۔

وہ اپنی سست کا تعین کیسے کرتی ہیں

شہد کی مکھیوں کو موسم یا دور دراز تک اڑ کر جانا ہوتا ہے تاکہ وسیع علاقوں کو چھان کر اپنی خوراک حاصل کر سکیں۔ وہ پھولوں کے زرد دانے اور شہد کے اجڑے ترکیبی کو چسپے کے اندر ۸۰۰ میٹر کے فاصلے کے درمیان جمع کرتی ہیں۔ شہد کی مکھی کو جہاں پھول نظر آ جاتے ہیں وہ ان کے بارے میں واپس آ کر



شہد کا معجزہ

کیا آپ جانتے ہیں کہ شہد کس قدر اہم خوداک ہے جسے اللہ نے انسان کو ایک چھوٹے سے کیزے کے ذریعے عطا کیا ہے؟

شہد اس شکر سے مل کر بنتا ہے جو گلوکز یا اس قدرتی شکر سے حاصل ہوتی ہے جو پھولوں سے حاصل ہوتی ہے نیز جو معدنیات مثلاً میگنیشیم، پوٹاشیم، کینشیم، سوڈیم، سلفر، رابرہ اور فاسفیٹ سے حاصل ہوتی ہے اس میں حیاتین بی-۱، بی-۲، بی-۶ اور بی-۱۲ شامل ہوتی ہیں جو سب کی سب پھولوں کے سبز اور زرد انوں کے خواص کے مطابق تبدیل ہو جاتی ہیں۔ درج بالا کے علاوہ تھانہ، آیوڈین اور زکھہ بھی اس میں تصورنی سی مقدار میں موجود ہوتے ہیں۔ اس میں بہت سی قسموں کے ہارمونز بھی پائے جاتے ہیں۔

جیسا کہ خود اللہ نے قرآن میں فرما دیا ہے کہ شہد میں "انسان کے لئے شفا ہے" اس سائنسی حقیقت کی تصدیق ان سائنسدانوں نے کر دی تھی جو ۲۹-۲۰ ستمبر ۱۹۹۳ء میں چین میں منعقدہ عالمی کانفرنس برائے گیس ہائی میں شریک ہوئے تھے۔ اس کانفرنس میں شہد سے تیار کی جانے والی دواؤں پر بحث کی گئی تھی۔ امریکی سائنسدانوں نے بطور خاص یہ کہا: شہد، رائل جیکی، زردانہ اور شہد کی مکھی کی رائل بہت سی بیماریوں کا علاج ہیں۔

دو ماہ کے ایک امراض چشم کے ڈاکٹر نے بتایا کہ اس نے ایسے مریضوں پر شہد کو آزمایا جو موتیا بند کے شکار تھے اور ۲۹۹ مریضوں میں سے ۲۰۰۲ مریض تندرست ہو گئے تھے۔ پولینڈ کے ڈاکٹروں نے بھی کانفرنس میں بتایا کہ شہد کی مکھی کی رائل بہت سی بیماریوں کا علاج ہے جن میں Haemorrhoids (جلد کے مسائل) امراض نسواں اور بہت سی دوسری صحت کی خرابیاں شامل ہیں۔

آج کل گیس ہائی اور شہد کی مکھیوں کی پیدا کردہ چیزوں نے ان ترقی یافتہ ملکوں میں تحقیق کی ایک نئی شاخ کھول دی ہے، جہاں سائنسی ترقی عروج پر ہے۔ شہد کے دوسرے فوائد مذکور ہیں:

روزہ ختم ہے

شہد میں موجود فلوئوریڈ سالانہ چھکے دوسری شکر (مثلاً قدرتی شکر سے گلوکز) میں تبدیل ہو سکتے ہیں اس لئے شہد یا جو دواں بات کے کہ اس میں بہت زیادہ ترشہ ہوتا ہے نہایت حساس ماہ سے بھی ختم کر سکتے ہیں۔ یہ گردوں اور انٹریوں کے فضل کو بہتر بناتا ہے۔

شہد کی مکھی کے لئے وہاں ایک یا مسئلہ کھڑا ہو جاتا ہے جہاں اسے خوراک کے مقام تک پورا چکر نکات کر زیادہ وقت میں پہنچانا ہوتا ہے۔ مکھی تو چونکہ خوراک کے مقام اور جگہ کے بارے میں دھوپ کی سمت کے ذریعے جانتی ہے اس لئے وہ واپس چیتے میں چلی جاتی ہے اور دھوپ پر چار منٹ میں ایک ڈگری ہٹ جاتی ہے۔ بالآخر شہد کی مکھی ہر چار منٹ کے لئے ایک ڈگری کی غلطی کرے گی جو وقت کر اس لئے خوراک کے منبع کی سمت تک پہنچنے میں گزارا اور وہ اس بارے میں دوسری شہد کی مکھیوں کو بھی آگاہ کر دے گی۔

حیرت تو اس بات پر ہے کہ شہد کی مکھی کو ایسا مسئلہ پیش ہی نہیں آتا۔ اس کی آنکھ کے اندر سینکڑوں چھوٹے چھوٹے چھوٹے عدسے لگے ہوتے ہوتے ہیں۔ ہر عدسہ بہت محدود علاقے کو دور بین کی طرح دیکھ لیتا ہے۔ دن کے ایک خاص وقت میں شہد کی مکھی دھوپ کی طرف دیکھتی ہے اور اسے ہونے اپنی منزل کا صحیح پتہ لگا لیتی ہے۔ یہ حساب کتاب مکھی اس روشنی کے استعمال کے ذریعے لگا لیتی ہے جو سورج سے دن کے کسی خاص حصے میں خارج ہو کر آ رہی ہو۔ بالآخر مکھی اپنے وقت کے مقام کی سمت کا تعین کر لیتی ہے اور اس میں کوئی غلطی نہیں کرتی۔ وہ اپنی معلومات میں تصحیح کر لیتی ہے جو اسے چیتے میں اس وقت دینی ہوتی ہے جب سورج آگے بڑھ جاتا ہے۔

پھولوں پر نشان لگانے کا طریقہ

جب بھی کوئی شہد کی مکھی ایک پھول سے رس پیوں کر لے آتی ہے تو بعد میں آنے والی مکھی کو اس بات کا علم ہو جاتا ہے کہ کوئی مکھی پہلے بھی اس پھول کا رس لے گئی ہے۔ ایسی صورت میں وہ اس پھول کو فوراً چھوڑ دیتی ہے۔ اس طرح سے اس کا وقت اور توانائی بچ جاتی ہے۔ مگر بعد میں آنے والی مکھی کو اس بات کا علم کیسے ہو جاتا ہے کہ وہ پھول کی پرنال کسے بغیر سمجھ جاتی ہے کہ اس پھول کا رس پہلے ہی کوئی شہد کی مکھی پیوں لے گئی ہے؟

یہ یوں ممکن ہو جاتا ہے کہ وہ شہد کی مکھی جو پہلے اس پھول سے رس چوستی تھی وہ اس پھول پر ایک خاص قسم کے قطر کا ایک قطرہ گرا کر آتی تھی تاکہ اس کی آمد کا بعد میں آنے والی مکھی کو علم ہو جائے۔ جب بھی بعد میں کوئی شہد کی مکھی اس پھول کو نصیحت سے وہ اس خوشبو کو سمجھ کر اندازہ لگا لیتی ہے کہ یہ پھول اب اس کے کسی کام کا نہیں رہا۔ وہ وسیع سی دور پھول کی چانپ بڑھ جاتی ہے۔ اس طرح بعد میں آنے والی شہد کی مکھیوں اس پھول پر اپنا وقت ضائع نہیں کرتیں۔

اس میں حراروں کی کم سطح ہوتی ہے

شہد کی ایک خاصیت یہ ہے کہ جب اسی مقدار کی شکر کے ساتھ اس کا سوا لائو کیا جائے تو یہ جسم کو ۲۰۰۰ فیصد کم حرارت (Calories) دیتا ہے۔ یہ جسم کو توانائی دیتا ہے مگر وزن میں اضافہ نہیں کرتا۔

یہ خون کے اندر تیزی سے حل ہو جاتا ہے

جب شہد کو تھوڑے سے پانی کے ساتھ ملا لیا جائے تو یہ سات منٹ کے اندر دوران خون میں حل ہو جاتا ہے۔ شکر سے پاک اس کے ساتھ دماغ کو بہتر طور پر کام کرنے میں مدد دیتے ہیں کیونکہ دماغ شکر کو سب سے زیادہ استعمال کرتا ہے۔

یہ خون بنانے میں مدد دیتا ہے

جسم کو خون بنانے کے لئے جس توانائی کی ضرورت ہوتی ہے شہد اس توانائی کا زیادہ حصہ فراہم کرتا ہے۔ یہ خون کو صاف بھی کرتا ہے۔ دوران خون میں باقاعدگی پیدا کرنے اور مدد دینے میں بھی یہ چند مثبت اثرات رکھتا ہے۔ یہ شہر لی مسائل (Capillary Problems) اور صلابت شریان (Arteriosclerosis) کے خلاف تحفظ فراہم کرتے کام بھی کرتا ہے۔

یہ بیکٹیریا کو جگہ نہیں دیتا

شہد میں بیکٹیریا کو مارنے کی جو صلاحیت ہے اسے ”انکوبیٹری“ (Inhibitory effect) کہتے ہیں۔ تجربات یہ ظاہر کرتے ہیں کہ شہد کو پانی میں ملا لیا جائے تو بیکٹیریا کو مارنے کی اس کی صلاحیت میں دو گنا اضافہ ہو جاتا ہے۔ یہ بات بڑی دلچسپ ہے کہ شہد کی لوموں اور بھیڑوں کو شہد پانی میں ملا کر خوراک کے طور پر دیا جاتا ہے۔ یہ کام ان بھٹیوں کے سپرد ہوتا





ہے جو نئی پیدا ہونے والی مٹیوں کی عمرانی پر مامور ہوتی ہیں۔ یوں لگتا ہے جیسے شہد کی اس خاصیت کے بارے میں دو جانتی ہیں۔

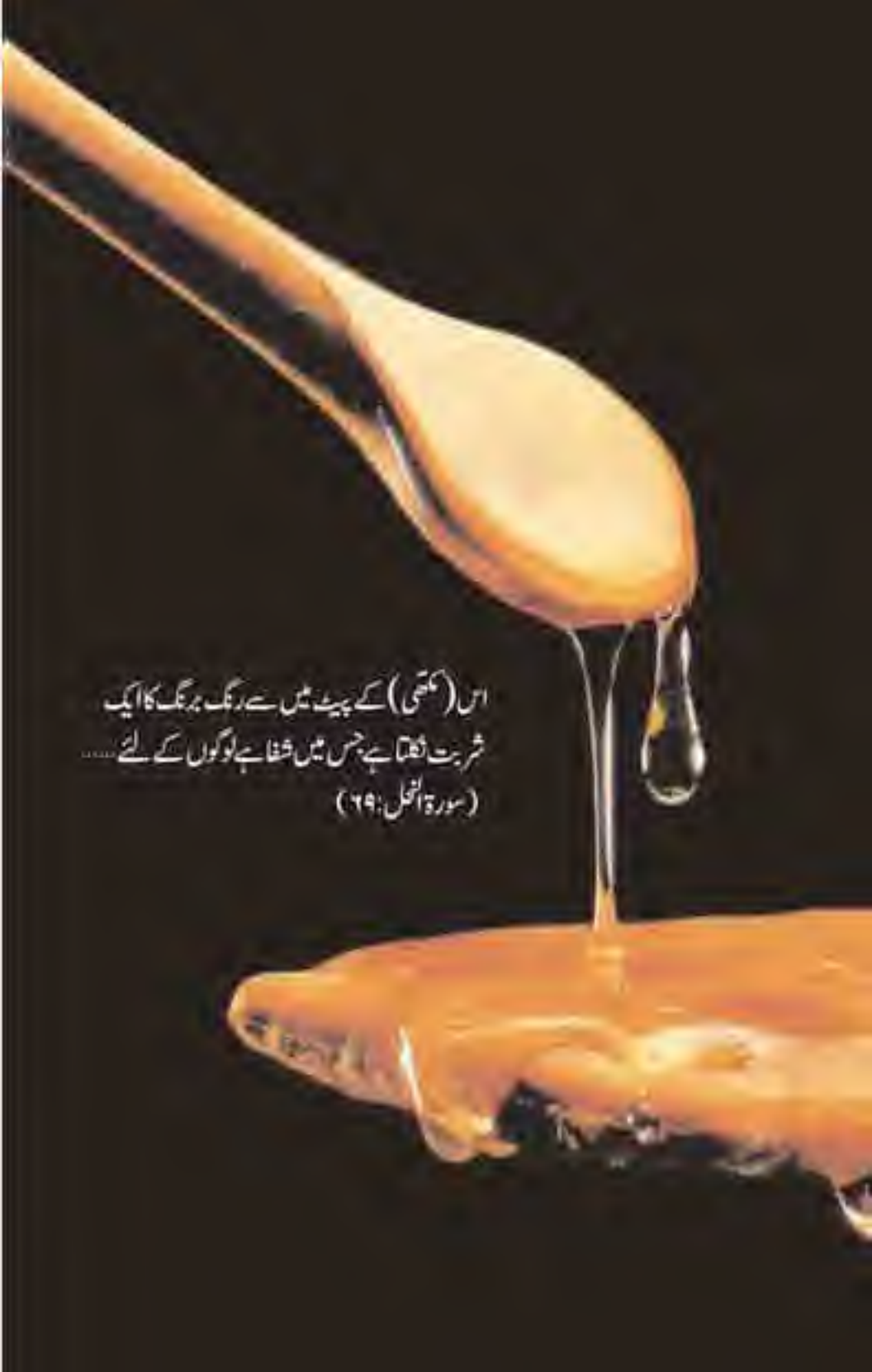
شہد اپنی موسم (اس کی زندگی شہد کی کارکن مٹی کے مٹی سے لگنے والی کاڑھی قوت میں شہد بنا رہا ہے) یہ ایک ایسی رطوبت ہے جو پختے کی کارکن مٹیوں کے طلق سے خارج ہوتی ہے۔ اس قوت کاغذ مادے میں شکر، لومیات، چربی اور بہت سی حیاتیات شامل ہوتی ہیں۔ جسم میں کچا کم بول یا جسم و بلا پتا ہوتا اس سے پیدا ہونے والے مسائل کے لئے یہ بڑی کارآمد ہے۔

میں یہ کہہ رہا ہوں کہ یہ بات بالکل واضح ہے کہ شہد کی مٹیاں اپنی ضرورت سے کہیں زیادہ شہد پیدا کرتی ہیں۔ اور یہ انسان کے فائدے کے لئے پیدا کیا جاتا ہے۔ یہ بات بھی اپنی جگہ بالکل درست ہے کہ اس جسم کا حیران کن اور ناقابل یقین کام شہد کی مٹیاں "آزاد و سرانجام نہیں دے سکتیں۔"

وَسَخَّمُ الْحُمَمُ فِی السَّمَوَاتِ وَمَا فِی الْأَرْضِ جَمِیْعًا
مَنْ لَّهُ مِنْ فِی ذَلِكُمْ لَا یَبْ لِقَوْمٍ یَتَفَكَّرُونَ

اس لئے ہم آسمانوں کی ساری مٹیوں اور زمین کے ہر کونے پر
اس کے لئے مٹیوں اور زمین کے ہر کونے پر
نہیں لگاتے۔ (سورہ النحل: ۱۳)



A wooden spoon is shown from a high angle, tilted diagonally. A thick, golden liquid, likely oil, is dripping from its bowl. One large drop is suspended in mid-air, while another stream of the liquid is falling onto a fish lying on a surface below. The fish is partially visible, with its head and scales catching the light. The background is dark, making the golden oil stand out.

اس (مکھی) کے پیٹ میں سے رنگ برنگ کا ایک
شریت نکلتا ہے جس میں شفا ہے لوگوں کے لئے
(سورۃ النحل: ۶۹)

الْاَنفُسُ الَّتِي اَلَّاهُ تَحْيَا

خُلِقَتْ ۝ وَاللّٰهُ اَعْلَمُ بِمَا تَعْمَلُونَ ۝

وَالَّذِي اَنْزَلَ السَّحَابَ تَجِدُ اَحْسَنَ ۝ وَالَّذِي

اَنْزَلَ السَّحَابَ تَجِدُ اَحْسَنَ ۝ فَلَا تَحْزَنْ اِنَّ

اَنْتَ مُلْحِظٌ ۝ لَسْتَ عَلَيْهِمْ بِمُعِيظٍ ۝

(یہ لوگ نہیں مانتے) تو کیا یہ

انہوں کو نہیں دیکھتے کہ کیسے بنائے گئے

ہیں؟ آسمان کو نہیں دیکھتے کہ کیسے اٹھایا گیا

ہے؟ پہاڑوں کو نہیں دیکھتے کہ کیسے بنائے

گئے ہیں؟ اور زمین کو نہیں دیکھتے کہ کیسے

بچھائی گئی؟ اچھا تو (اسے نبی) فصاحت کئے

جاؤ۔ تم جس فصاحت ہی کرتے والے ہو۔

(سورۃ العنکبوت: ۲۱-۱۷)



اس میں کئی جسم کا کوئی ٹکڑا نہیں ملتا تھا کہ تمام جانور۔
اپنے اپنے ضد و مثال کے ساتھ اپنے خالق کی احمد و طاقت اور علم کی
مکاشفہ کرتے ہیں۔ اللہ نے اس کا ذکر قرآن کی کئی سورتوں میں کیا ہے
جہاں وہ اس بات کی طرف اشارہ کرتا ہے کہ ہر وہ شے جو تخلیق کرتا
ہے دراصل ایک نشانی ہے۔ یعنی ایک علامت ہے اور ایک امتہ ہے۔
سورۃ العنکبوت کی آیت نمبر ۷ میں اللہ نے ایک جانور کا حوالہ دیا ہے اور
ہمیں ”انفوس“ کے حلقے سے اپنے اور اسے بخود دیکھنے کی تلقین کی گئی ہے۔
ہم کتاب کے ان حصے میں اس جانور کا مطالعہ کریں گے جس
کی جانب اللہ نے ہماری توجہ مبذول کرائی ہے اور قرآن میں یوں
ارشاد فرمایا ہے:

”تَوَكَّلْ عَلَى الْاَنفُسِ الَّتِي خُلِقَتْ ۝ كَيْفَ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ ۝

جو شے ہوتی تو ایک خاص جانور بناتی ہے وہ اس کے جسم کی
بنات ہے جس پر سخت سے سخت حالات اور موسموں میں بھی کوئی اثر
نہیں ہوتا۔ اس کے جسم کی ساخت اللہ نے اس جسم کی بنائی ہے کہ اوت
کلی کلی دونوں تک خوراک اور پانی کے بغیر زندہ رہ سکتا ہے۔ یہ کلی کلی
روز کا سفر اپنی چوڑی پٹری پر سبکدوشی کے طور پر بوجھ لا کر طے کر سکتا ہے۔

انف کی وہ خوبیاں جن کا ذکر آپ تفصیل کے ساتھ آگے چل
کر ہی کتاب میں پڑھیں گے یہ ثابت کرتی ہیں کہ اس جانور کو بطور
خاص خشک موسموں والے ملکوں کے لئے پیدا کر کے پھر اسے انسانی
خدمت پر لگایا گیا ہے۔ عمل دشوور کہنے والے انسانوں کے لئے اس
کی تخلیق میں اللہ کی ایک روشن نشانی موجود ہے۔

لَا يَسْتَكْبِرُ السَّحَابُ وَلَا يَتَكَبَّرُ السَّحَابُ وَلَا يَتَكَبَّرُ السَّحَابُ

السَّحَابُ وَالْاَرْضُ لَا يَتَكَبَّرُ السَّحَابُ ۝

”یقیناً رات اور دن کے اوت پھیر میں اور ہر اس چیز میں جو اللہ نے
زمین اور آسمانوں میں پیدا کی ہے نشانیاں ہیں ان لوگوں کے لئے جو
(ملائکہ اور ملازمین سے) پکارتا پکارتے ہیں“۔ (سورۃ یونس: ۶)

اُونٹ

”تو کیا یہ اُونٹوں
کو نہیں دیکھتے کہ
کیسے بنائے گئے“



ع انسان کی خدمت کے لئے



درخت سے ٹھٹھکا کر

ادعت کی چاکوں میں ایک ایک ہاتھ لگائی کاٹا کر پاؤں سے ہے۔
یہ بھروسہ کی حالت میں ٹھٹھکا کر رہتا ہے جاتی ہے۔ یہ ہاتھ لگائی
بھٹی کاٹا کر صحت اور کئی سے ادعت کو ان پاؤں کی آٹھوں میں
اٹھائے ہوئے ہے۔
ان کی کاک اور کان لیے پاؤں سے اٹھتے ہوئے ہے۔
چپے ہاتھ پاؤں کو حرکت اور کئی سے کھڑا رکھتے ہیں۔
ان پاؤں کی کئی کران پاؤں کو کھڑا رکھنے کے لئے زمین
سے ٹھٹھکا کر رکھتے ہیں۔

پاؤں جو چھ قسم کی زمینوں کے لئے موزوں ہیں

ان کے پاؤں میں دو بچے ایک کھلی لگا لگا رکھے ہیں۔ ان کے پاؤں سے
کے پاؤں ان پاؤں کو اس کاٹا رکھتے ہیں۔ ان کے پاؤں کی حرکت لگا کر رکھتے
ان میں پاؤں کے بچے کی کھلی لگا رکھے ہیں۔ یہ پاؤں ہر قسم کی زمین پر چلنے کے لئے موزوں
رہتے ہیں۔

ان کے پاؤں کے کھلی لگا رکھے ہیں۔ ان کے پاؤں سے چلنے کے لئے
ان کے پاؤں پر کھلی لگا رکھے ہیں۔ ان کے پاؤں سے چلنے کے لئے
ان کے پاؤں سے چلنے کے لئے چلنے کے لئے چلنے کے لئے
رہتے ہیں۔ ان کے پاؤں سے چلنے کے لئے چلنے کے لئے

پانی کی سطح گر کر کم از کم ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ البومین خامرے (Albumine Enzyne) جو
 چپاں کو برداشت کرنے کی قوت میں اضافہ کرتے ہیں، دوسرے جانوروں کی نسبت اونٹ کے
 خون میں کمزور یا زیادہ مقدار میں پائے جاتے ہیں۔

گوپان سے اونٹ کو ایک اور مدد ملتی ہے۔ ایک اونٹ کے کل وزن کا ۱/۵ حصہ چربی کی
 شکل میں اس جانور کی گوپان میں ہوتا ہے۔ جسم کی ساری چربی کا ایک حصے میں جمع ہو جائے اس کے
 جسم سے پانی کے قسم ہونے کو روکتا ہے، جس کا مطلق چربی سے ہوتا ہے۔ یہ بات اونٹ کو کم از کم
 پانی استعمال کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

گوپان والا اونٹ ایک دان میں ۵-۳۰ کلو گرام خوراک تک کھا سکتا ہے۔ سخت اور مشکل
 حالات میں یہ صرف ۲ کلو گرام کھا سکتا ہے۔ اس کا ایک ماہ تک زخم و زبردت کھا سکتا ہے۔ اونٹوں کے اونٹ
 بہت مضبوط اور بڑی مائٹھ لچکدار ہوتے ہیں جن سے وہ ایسے نوکدار کانٹے بھی کھا جاتا ہے جو
 مونے چوڑے میں بھی سوراخ کر دیں۔ اس کے علاوہ اونٹ کے معدے میں چار خانے ہوتے
 ہیں اور نظام ہضم بہت مضبوط ہوتا ہے جس سے وہ جو کچھ بھی کھاتا ہے انضمام کر لیتا ہے۔ یہاں تک
 کہ اونٹ تو بڑھتی کھا جاتا ہے جو کسی طرح بھی خوراک نہیں ہوتی۔ یہ بات بالکل واضح ہے کہ اس
 قسم کے خشک ماحول میں یہ منت کس قدر اہم اور قیمتی ہوتی۔

آندھیوں اور طوفانوں سے بچنے کی حفاظتی تدابیر

اونٹوں کی آنکھوں کی پلکوں کی دو جھلکیں ہوتی ہیں۔ یہ ایک پھندے کی مانند ہائیم قفل بندی
 سے لیس ہوتی ہیں جو اس جانور کی آنکھوں کو ریت کے گولہوں اور طوفانوں سے محفوظ رکھتی ہیں۔
 اس کے علاوہ اونٹ اپنے نینے بھی بند کر سکتے ہیں تاکہ ان کے اندر ریت نہ جا سکے۔

تھلسا دینے والے گرم اور تنگ بستہ کر دینے والے سرد ماحولوں سے تحفظ

اونٹ کے جسم پر گھنے اور سچے دار بال ہوتے ہیں۔ یہ بال صحرا کی تھلسا دینے والی دھوپ کو

اونٹ کی کھال تک نہیں پہنچنے دیتے۔ سخت سردی کے دوران یہی بال اس

جانور کو گرم رکھتے ہیں۔ صحرا کے اونٹ پر ۵۰ درجہ حرارت تک کوئی اثر

نہیں ہوتا۔ اور دو جانوروں والے اونٹ (Bactrian Camels) بہت

کم درجہ حرارت، ۵-۱۰ درجہ حرارت پر بھی زندہ رہ سکتے ہیں۔ اس قسم

کے اونٹ سطح سمندر سے ۳۰۰۰ میٹر بلندی والیوں میں بھی زندہ رہتے

ہیں۔





سورہی عرب اور عراقی طرح کے گدھے۔ علی بن ابی طالب کے ہاتھ پر تھیں۔
سنہ ۵۲ھ میں حجاز سے گورواشت کر لیتے ہیں۔



پیاس اور بھوک کی حالت میں غیر معمولی مزاحمت

اونٹ ۵۰ تا ۵۵ درجہ حرارت پر آٹھ روز تک خوراک اور پانی کے بغیر زندہ رہ سکتا ہے۔ اس عمر سے میں وہ اپنے جسم کے وزن کا ۲۲% ضائع کر دیتا ہے۔ اگر انسان اپنے جسم میں سے کل وزن کا ۱۳% پانی ضائع کر دے تو موت کے قریب پہنچ جائے گا۔ ایک دہائی کا اونٹ اپنے جسم کے وزن کا ۳۰% پانی ضائع ہو جانے کے بعد بھی زندہ رہ سکتا ہے۔ اس کے پیاس برداشت کرنے کی ایک اور وجہ یہ ہے کہ اس کے جسم میں ایک میکانیکی عمل قدرت نے ایسا پیدا کر دیا ہے جو اونٹ کو اپنے اندر کے درجہ حرارت کو ۳۱ تک بڑھانے کے قابل بناتا ہے۔ چنانچہ یہ جانور صحرا کے شدید گرم موسم میں بھی اپنے جسم کے پانی کو کم از کم ضائع ہونے کی سطح تک رکھتا ہے۔ اونٹ موسم سرما کی راتوں میں اپنے جسم کے اندرونی درجہ حرارت کو ۳۰ تک کم کر سکتا ہے۔

پانی کے استعمال کی بہتر بنائی ہوئی اگائی

اونٹ تقریباً ۱۵ منٹ میں ۱۳۰ لیٹر تک پانی استعمال کر سکتے ہیں۔ جوان کے جسم کے وزن کا ۱/۳ اٹھتا ہے۔ اس کے علاوہ اونٹ کی ناک کی ایک ایسی اعلیٰ بناوت ہوتی ہے جو اس کو ۱۰۰ گنا پانی ہوتی ہے۔ اونٹ اپنی ناک کی پی سی اور خمدار اعلیٰ بناوت سے ہوا میں نمی کا ۶۳% محفوظ کر کے رکھتا ہے۔

خوراک اور پانی سے زیادہ سے زیادہ فائدہ

بہت سے جانور اس وقت مر جاتے ہیں جب ان کے گردوں میں نوع شدہ یوریا (Urea) خون میں تحلیل ہو جاتا ہے۔ تاہم اونٹ اس یوریا کو بار بار جگر میں سے گزار کر پانی اور خوراک کا زیادہ سے زیادہ استعمال کر لیتا ہے۔

اونٹ کا خون اور غلیظوں کی ساخت دونوں خاص قسم کے ہوتے ہیں تاکہ صحرائی حالات میں یہ جانور پانی کے بغیر زیادہ عرصے تک زندہ رہ سکے۔ اس جانور کے غلیظوں کی دیواروں کی ساخت خاص قسم کی ہوتی ہے جو پانی کے زیادہ ضائع ہونے کو روکتی ہے۔ خون کی ترکیب اس طرح کی ہوتی ہے کہ یہ دوران خون میں رفتار خون کی کمی کو اس وقت بھی روکتی ہے جب اونٹ کے جسم میں

اَلَمْ تَرَوْا اَنَّ اللّٰهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْاَرْضِ
 وَاَسْبَغَ عَلَيْكُمْ بِعَمَّةٍ ظَاهِرَةٍ وَّابْجَلَةٍ ۚ وَمِنْ النَّاسِ مَن
 يُتَحَادَثُ فِي اللّٰهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتٰبٍ مُّبِيْنٍ ۚ
 ”کیا تم لوگ نہیں دیکھتے کہ اللہ نے زمین اور آسمانوں کی ساری چیزیں
 تمہارے لئے مسخر کر رکھی ہیں اور اپنی کھلی اور چھپی نعمتیں تم پر تمام کر دی ہیں؟
 اس پر حال یہ ہے کہ انسانوں میں سے کچھ لوگ ہیں جو اللہ کے بارے میں
 جھگڑتے ہیں بغیر اس کے کہ ان کے پاس کوئی علم ہو یا ہدایت یا کوئی روشنی
 دکھائے والی کتاب۔ (سورہ لقمان: ۲۰)



جلاتی ہوئی ریت سے تحفظ

اوتھ کے پاؤں جو اس کی ناکوں کی مناسبت سے چمے ہیں، بطور خاص بنائے گئے ہیں۔ تاکہ اس لئے ہیں تاکہ صحرا میں ریت پر چلتے ہوئے کھسکے یا نہیں۔ ان میں چوڑی ملی میں چھپاؤ بھی ہے اور کسی پھولی ہوئی شے کی صفات بھی دیکھتے ہیں۔ مزید یہ کہ اس کے پاؤں کے نمروں میں ایک خاص قسم کی دھج کھال ہوتی ہے جو انہیں ہلکی ہوتی ریت سے محفوظ رکھتی ہے۔

آئیے ان معلومات کی روشنی میں اس پر غور کرتے ہیں کیا اوتھ نے صحرائی حالات کے مطابق یہ جسم خود اس طرح کا بنالیا ہے؟ تاکہ کے اندر عالمی بناوٹ یا کمرے کو ہل کیا اس نے خود بنائی ہے؟ کیا اوتھ نے اپنی ناک اور آنکھوں کی موجودہ بناوٹ خود بنائی ہے تاکہ یہ اسے آندھریوں اور طوفانوں سے محفوظ رکھ سکے؟ کیا اس کے ٹون کی موجودہ حالت اور ٹیلوں کی ساخت جو پانی کے تحفظ کے اصول پر بنی ہے، اس کی اپنی کسی کوشش کا نتیجہ ہے؟ اس کے جسم کو جو کھتے اور سچے دار بال احاطے ہوئے ہیں کیا ان کا احاطہ اس نے خود کیا ہے؟ کیا اوتھ نے اپنے آپ کو خود ہی "صحرائی چھپاؤ" میں تبدیل کر لیا ہے؟

کسی دوسرے جانور کی مانند اوتھ بھی یہ سب کچھ خود نہیں کر سکتا تھا۔ نہ ہی وہ اپنی نوع انسان کے لئے مفید ثابت ہو سکتا تھا۔ قرآن پاک کیا یہ سورہ ہنس میں کہا گیا کہ "تو کیا یہ دونوں کو نہیں دیکھتے کہ کیسے بنائے گئے؟" ہماری قویٰ بہترین طریقے سے اس نہایت عمدہ جانور کی طرف مبذول کر دیتی ہے۔ دوسرے تمام جانداروں کی مانند اوتھ کو بھی بہت سی خاص صفات سے نوازا گیا اور پھر اسے خالق کی تخلیق میں فہمیت و برتری کی ایک مثال کے طور پر اس زمین پر رکھ دیا گیا۔

اوتھ جسے اس قدر اعلیٰ جبرانی خوبیوں کے ساتھ تخلیق کیا گیا تھا اسے ہم ماک انسانوں کی خدمت کرو۔ جہاں تک انسانوں کا تعلق ہے انہیں ہم ملا ہے کہ کائنات میں پہلے ہوئے اس طرح کے نمروں کو دیکھیں اور ان کائنات کی ہر شے کے خالق، اللہ رب العزت کی تعظیم و تہلیل کریں۔



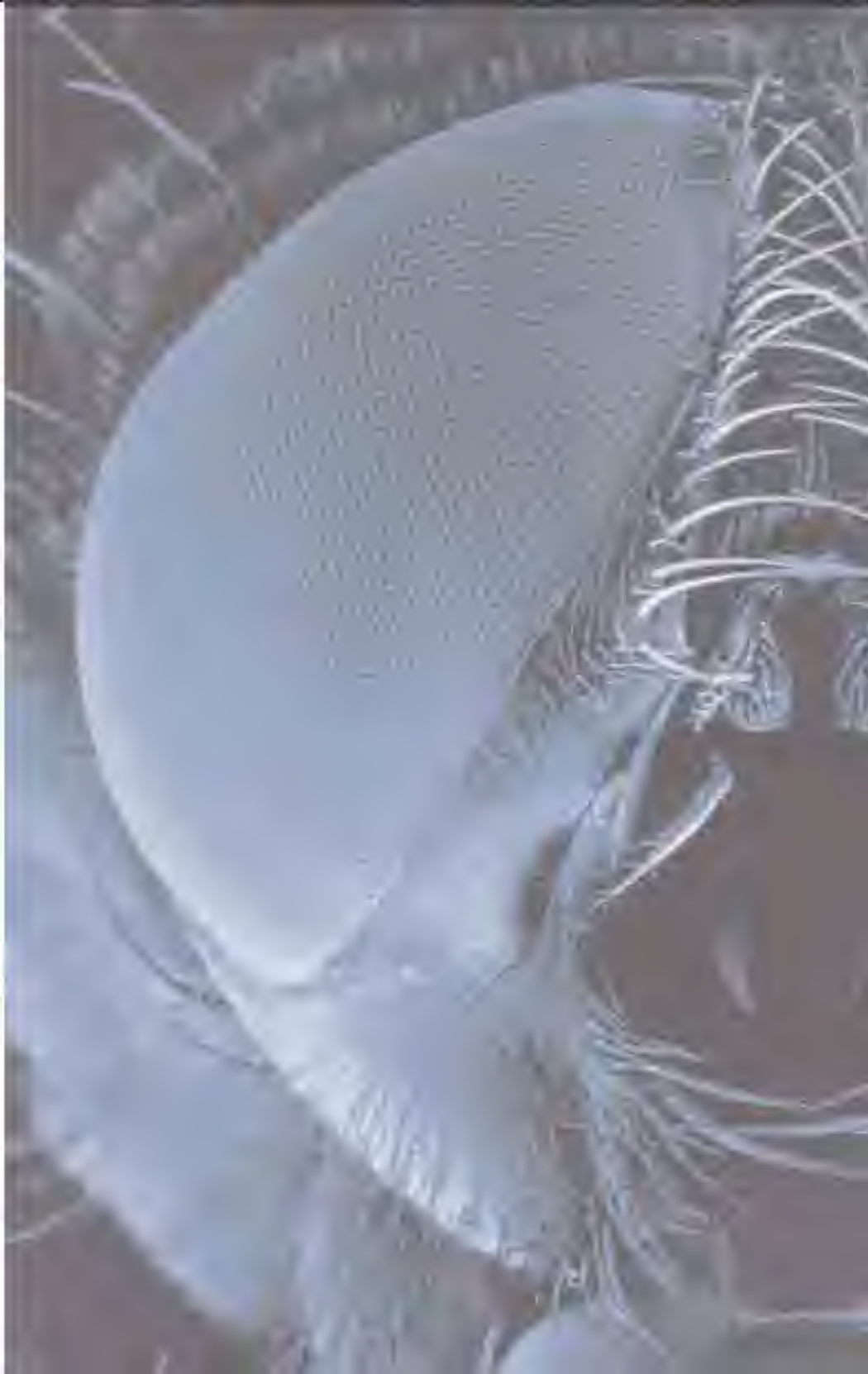


”وہ سب مل کر
ایک مٹھی بھی پیدا کرنا
چاہیں تو نہیں کر سکتے۔“

يَا أَيُّهَا النَّاسُ صِرْتُ مُقَدِّمًا لِمَا تَسْعَوْنَ لَهُ - إِنَّ إِلَهَكُمْ ائْتَدَعُونَ
مِنْ ذُنُوبِكُمْ إِلَهًا لَنْ يَخْلُقُوا ذُنُوبَكُمْ وَلَوْ ائْتَدَعُوا لَهُ - وَإِنْ
يَسْأَلُهُمُ الذُّنُوبَ شَيْئًا لَا يَسْتَفِيدُوا مِنْهُ بِرِجْعٍ
الْعَالِي وَالْمُطْلُوتِ ۝ مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ إِنَّ اللَّهَ
لَقَوِيٌّ عَزِيزٌ ۝

لوگو! ایک مثال دی جاتی ہے غور سے سنو، جن معبودوں کو تم خدا کو چھوڑ کر
پکارتے ہو وہ سب مل کر ایک مٹھی بھی پیدا کرنا چاہیں تو نہیں کر سکتے ہمارے
اگر مٹھی ان سے کوئی چیز چھین لے جائے تو وہ اسے چھڑوا بھی نہیں
سکتے۔ مدد چاہنے والے بھی کمزور جن سے مدد چاہی جاتی ہے وہ بھی
کمزور۔ ان لوگوں نے اللہ کی قدر ہی نہ پہچانی جیسا کہ اس کے پیچھے
کچھ ہیں اللہ ہی ہے کہ قوت اور عزت والا تو اللہ ہی ہے۔

(سورہ الحج ۳۱-۳۳)



ہزاروں مدرسوں سے ایک وسیع منظر کی جھلک

کشمی کی آنکھیں پچھلی مدرسوں سے ملتی ہیں۔ ایک خاص
جسے کی نسبت ان سے زیادہ وسیع اور وسیع علاقے کو
دیکھا جاسکتا ہے۔ وہ کمپنیاں ہیں ان مدرسوں کی تعداد
بعض اوقات ۵۰۰۰ تک ہوتی ہے۔ ان کی آمدنی کو
میں نے دیکھا ہے۔ اسے اپنے پیچھے رکھ کر دیکھ لیتے ہیں
اور جاتے ہیں۔ یہ آنکھوں سے اسے اپنے انکسار کے
تقریباً ۵۰۰۰ تک ہیں۔







حکایتِ حیات اور فطرت

عمیدوں کی ایک اور فطرت یہ ہے کہ وہ طور کے لیے عجب طریقے سے مہم کرتی ہیں۔ بہت سے دوسرے جانداروں کے برعکس، انھیں غور کے لحاظ سے من گھڑے اہم نہیں کرتیں بلکہ اپنے جسموں کے ہر کرفی ہیں۔ اس کا طریقہ یہ ہے کہ وہ ایک خاص قسم کی عملیاتی شکل بناتی ہیں جو ان کے لیے بہترین ہے۔ ان کے جسموں سے غور کے لیے ایک خاص شکل بن جاتی ہے۔ یہی غور ان کو اپنے حلقے میں لے جاتا ہے۔ یہی وہی ہے جو ان کے لیے بہترین ہے۔


رحم مادر میں تخلیق

اگر انسان اپنی عقل سے کام نہ لے اور اپنے آپ سے یہ سوال نہ پوچھے: "میں کیسے وجود میں آیا تھا؟" تو پھر دو ایک غیر استدلالی رویہ اختیار کرتے ہوئے اپنے آپ سے کہے گا: "میں کسی طرح سے وجود میں آیا تھا۔" اس قسم کے استدلال کے ساتھ وہ زندگی گزار فی شروع کرے گا جس میں اس کے پاس کبھی اتنا وقت نہ ہوگا کہ وہ اس قسم کے مسائل پر غور و فکر کر سکے۔

تاہم ایک ایسا انسان جسے اللہ نے عقل سلیم دی ہے اسے یہ ضرور سوچنا چاہئے کہ اس کی تخلیق کیسے ہوئی اور پھر زندگی کے معانی اور مقصد کا تعین اس کے مطابق کرنا چاہئے۔ ایسا کرتے وقت اسے دوسرے لوگوں کی مانند اس نتیجے پر پہنچنے میں خوفزدہ نہیں ہونا چاہئے کہ "مجھے تخلیق کیا گیا ہے۔" جن لوگوں کا اوپر ذکر ہوا ہے وہ ایک خالق کی ذمہ داری کبھی بھی لینے کے لئے رضاء نہیں ہوتے۔ انہیں اپنا طرز زندگی، عادات اور نظریات بدلتے ہوئے خوف آتا ہے اور اگر وہ یہ اعتراف کر لیں کہ انہیں تخلیق کیا گیا ہے تو پھر ان کو یہ سب کچھ بدلنا پڑتا ہے۔ چنانچہ وہ اپنے خالق کی فرمانبرداری کرنے سے بھاگ جاتے ہیں۔ وہ لوگ جو اللہ سے انکار کرتے ہیں جنہوں نے "ان انسانوں کا انکار کیا حالانکہ دل ان کے قائل ہو چکے تھے" (سورۃ النمل ۱۳) جیسا کہ قرآن میں بتایا گیا۔ وہ یہ نفسیات اختیار کرتے ہیں۔

دوسری طرف وہ انسان جو اپنی موجودگی کو عقل و ایمانی سے سمجھنے کی کوشش کرتا ہے اسے اپنے اندر سوائے اللہ کی تخلیق کی نشانیوں کے کچھ نظر نہیں آتا۔ وہ اس بات کا اعتراف کر لیتا ہے کہ





أَوَلَا يَذْكُرُ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ
قَبْلُ وَلَمْ يَكُ شَيْئًا ۝
”کیا انسان کو یاد نہیں آتا کہ ہم پہلے
اس کو پیدا کر چکے ہیں جبکہ وہ کچھ بھی
نہ تھا؟“
(سورۃ مریم: ۶۶)

ٹھہے اور نطفہ

نطفہ جو ایک نئے انسان کی تخلیق کی جانب پہلا قدم ہے، مرد کے جسم کے "ہار" پیدا ہوتا ہے۔ اس کا سبب یہ ہے کہ نطفہ یا مادہ منویہ کا پیدا ہونا صرف اس وقت ممکن ہوتا ہے جب جسم کے عام درجہ حرارت سے دو درجے زیادہ سرد ماحول میسر ہو۔



نطفہ اور خسیوں کے اندر کا منظر



درجہ حرارت کو اس سطح پر قائم رکھنے کے لئے خسیوں کے اوپر ایک خاص قسم کی کھال ہوتی ہے۔ یہ سرد موسم میں سکڑتی اور گرم موسم میں پھلتی ہے جس سے درجہ حرارت غیر متغیر ہو جاتا ہے۔ کیا مرد اس نازک توازن کو خود قائم رکھتا ہے اور اس میں باقاعدگی اور خود اکتا ہے؟ یقیناً نہیں۔ مرد کو تو اس کی خبر بھی نہیں ہوتی۔ وہ لوگ جو تخلیق کی حقیقت کے خلاف ہیں صرف یہ کہہ سکتے ہیں کہ یہ "انسانی جسم کا ایک ایسا کام ہے جس کے بارے میں ابھی تک کچھ دریافت نہیں ہو سکا"۔ آپ اسے کیا کہیں گے؟ یہ تو محض ایک ایسی کو "نام دینا" ہے جس کی کوئی حقیقت نہیں ہے۔

نطفہ خسیوں میں ۱۰۰۰ فی منٹ کی شرح سے پیدا ہوتا ہے اور عورت کے بیضہ دان تک پہنچنے کے لئے اسے ایک

خاص شکل دینی جاتی ہے۔ یہ نطفے کا ایک ایسا سفر ہوتا ہے جو یوں طے ہوتا ہے جیسے ۱۰۰ اس جگہ سے "واقف" ہے جہاں اسے پہنچنا ہے۔ نطفے کا ایک سر، ایک گردن اور ایک دم ہوتی ہے۔ اس کی دم ریم مادر میں داخل ہونے میں پھٹلی کی مانند اس کی مدد کرتی ہے۔

اس کے سر والے حصے میں بچے کے پیشی کوڑ کا ایک حصہ ہوتا ہے اسے ایک خاص حفاظتی ڈھال سے ڈھانپ دیا جاتا ہے۔ اس ڈھال کا کام اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب نطفہ ریم مادر میں داخل ہونے والے راستے پر پہنچتا ہے۔ یہاں کا ماحول بڑی تیزابی ہوتا ہے۔

یہ بات بالکل واضح ہے کہ نطفے کو حفاظتی ڈھال سے ڈھانچنے والا "کوئی" ہے جسے اس تیزاب کا علم ہے (اس تیزابی ماحول کا مقصد یہ ہے کہ ماں کو خوردبینی جراثیموں سے تحفظ دیا جائے۔

اس کا وجود ہزاروں وحید و نظموں کے تعاون کا مرکب ہون منت ہے اور ان میں سے کسی ایک کو بھی نہ تو اس نے تخلیق کیا ہے نہ اسے دو کٹر ول کر سکتا ہے۔ دو اس حقیقت کی تہ تک پہنچ جائے گا کہ ”اسے دیا گیا ہے“ اور اپنے خالق کو جانتے ہوئے وہ یہ بھی جاننے کی کوشش کرے گا کہ اس مالک و خالق نے اسے کیوں ”دیا“۔

ہر اس انسان کے لئے ایک رہنما کتاب موجود ہے جو اپنی تخلیق کے معانی کو سمجھنے کی کوشش کرتا ہے۔ اس کتاب کا نام ہے قرآن۔ یہ وہ کتاب ہے جو خالق کائنات نے اس کی طرف اور دنیا کے تمام انسانوں کی طرف بھیجی ہے۔

قرآن میں تخلیق کا جو ذکر موجود ہے وہ عقل و شعور رکھنے والوں تک زندگی کے معانی پہنچاتا ہے۔

درج ذیل صفحات میں مختلف قسم کی معلومات ان لوگوں کو فراہم کی جا رہی ہیں جو عقل و دانائی رکھتے ہیں اور انہیں بتایا گیا ہے کہ ”کیسے“ تخلیق کئے گئے تھے“ اور یہ تخلیق کس قدر خوبصورت کر دیئے والی ہے۔

انسانی تخلیق کی کہانی کا آغاز دو مختلف مقامات سے ہوا جو ایک دوسرے سے کافی طویل فاصلے پر تھے۔ انسان عورت اور مرد کے جسموں میں موجود مادے کے یکجا ہونے سے زندگی میں داخل ہوتا ہے۔ وہ دونوں ایک دوسرے سے جدا اور آزاد تخلیق کئے گئے تھے مگر پھر بھی دونوں میں کھل ہم آہنگی پائی جاتی تھی۔ یہ بات یقینی ہے کہ مرد کے جسم کا لطفاں کی مرضی اور اختیار سے نہیں پیدا ہوتا نہ ہی عورت کے جسم میں بیضا اس کی مرضی اور کٹر ول سے پیدا ہوتا ہے بلکہ انہیں تو اس سارے عمل کی خبر بھی نہیں ہوتی۔

لَحْنٌ خَلَقْتُمْ فَلَوْلَا تَصَدَّقُونَ ۝ اَلَمْ يَكُنْ لَهُمْ مَّا يَمْسُونَ ۝ اَنفُسٌ يَخْلُقُوْنَ اَم لَحْنٌ اَعْلَفُونَ ۝

”ہم نے جنہیں پیدا کیا ہے پھر کیوں قصہ یق نہیں کرتے؟“ کبھی تم نے غور کیا یہ غلطہ جو تم (اللہ) نے کیا ہے اس سے بچہ تم (اللہ) کو پالتے ہو یا اس کے بنانے والے ہم (میں)؟“ (سورۃ النازعہ: ۵۹-۷۰)

یہ بات ظاہر ہے کہ دونوں ماں نے جو مرد اور عورت سے نکلتے ہیں ایک دوسرے کے مطابق پیدا کئے جاتے ہیں۔ ان دونوں مادوں کی تخلیق دان کا ملاپ اور پھر ایک انسانی شکل میں متحلی و یکجہ بہت بڑے معجزے ہیں۔



مٹی سے ٹوٹے پتھر
کے گرو ٹھکانے ہیں۔

ملاپ والی
مٹی کے جڑوں میں سے ایک
عرج اور پھیل سکتے ہیں
کے اندر اٹھیں اور کدے بار بار کرتا
ہے۔

وہ جگہ جہاں پتھر اور نطفہ ملتے ہیں اسے فیلوئی مٹی کہتے ہیں۔ یہاں یہ پتھر ایک خاص قسم کا
سیال مادہ یا رطوبت خارج کرنا شروع کر دیتا ہے اس رطوبت کی مدد سے مٹی کے جڑوں سے پتھر کے
محل وقوع کا پتہ لگایا جاتا ہے جہاں یہ جاننے کی ضرورت ہے، جب ہم یہ کہتے ہیں کہ پتھر "رطوبت
خارج کرنا شروع کر دیتا ہے" تو ہم انسان کے ہارے میں یا ایک ہاشور وود کے ہارے میں
بات نہیں کر رہے ہوتے۔ اس بات کی وضاحت الطباق سے نہیں کی جاسکتی کہ ایک خوردبینی لہجے
کی گیت اس جسم کا کام ادا کر لیتی ہے۔ اور پھر ایک کیویائی مرکب تیار کرتی ہے جس میں رطوبت
بھی موجود ہو جو مٹی کے جڑوں کو خوردبینی اپنی طرف کھینچ لے۔ یقیناً یہ کسی ہستی کی مٹی کا کرشمہ
ہے۔

مختصر یہ کہ جسم میں جو تولید کا نظام اس طرح بنایا گیا ہے تاکہ پتھر اور نطفہ بچھا سکے جا
سکیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ عورت کا تولیدی نظام مٹی کے جڑوں کی ضروریات کے مطابق
بنایا گیا ہے اور یہ جڑوں سے عورت کے جسم کے اندر کے ماحول کی ضرورتوں کے مطابق تخلیق کئے
جاتے ہیں۔

نطفے اور بیجے کا ملاپ

جب وہ نطفہ خواہش سے کو بارور کرتا ہے، بیجے کے قریب تر پہنچتا ہے تو اندہ ایک بار پھر ایک
خاص رطوبت خارج کرنے کا فیصلہ کر لیتا ہے جسے نطفے کے لئے بطور خاص تیار کیا جاتا ہے۔ یہ



اب رہتا ہوا کے کو بارور کرتا ہے
کے قریب لگاتار ہے تو اس طرح سے
جو ایک ایک عورت کو بارور کرتا ہے جو
مٹی کی مٹی میں وہاں کوئی نہ دیتا ہے۔ اس
کے لئے مٹی کے کدے پر ۲۲ عورتوں
کی مٹی لگائی ہے تاکہ مٹی کے کدے
میں۔

مٹی کے کدے پر ۲۲ عورتوں کی مٹی لگائی ہے تاکہ مٹی کے کدے
میں۔

فَلْيُحْيِي الْإِنْسَانَ حِينَ مِّنَ الْمَمَاتِ لَمْ يَكُنْ فِيْهَا مَلَكًا مَّجْمُومًا ۝۱۰
خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ امْتِزَاجٍ تُخْلَعُهُ مَبْعُودَةٌ ۝۱۱
”کیا انسان پر لامتناہی زمانے کا ایک وقت ایسا بھی گزرا ہے جب وہ کوئی قابل ذکر چیز نہ
تھا۔ ہم نے انسان کو ایک مخلوق نطفے سے پیدا کیا تاکہ اس کا امتحان لیں اور اس غرض کے لئے ہم
نے اسے سترے اور دیکھنے والا بنایا۔“ (سورۃ الدھر ۳-۱۰)

نطفے کے اندر ان سیال مادوں میں شکر شامل ہوتی ہے جو اسے مطلوبہ توانائی فراہم کرتی
ہے۔ اس کے علاوہ اس کی بنیادی ترکیب میں گلی ایک
کام کرنے کے ہوتے ہیں۔ مثلاً یہ رحم مادہ کے داخلی
راستے کے حیرانوں کو بے اثر بناتی ہے اور نطفے کو حرکت
دینے کے لئے دو کاربجسٹن کو برقرار رکھتی ہے۔ (یہاں
ہم پھر دیکھتے ہیں کہ وہ مختلف اور آزاد چیزیں ایک
دوسرے کے مطابق تخلیق کی گئی ہیں)۔ مٹی کے جڑو سے
ماں کے جسم کے اندر ایک مشکل سفر طے کرتے ہیں یہاں
تک کہ وہ پیسے تک پہنچ جاتے ہیں۔ وہ جس قدر بھی اپنا
دفاع کریں ۳۰۰-۲۰۰ میں سے ایک ہزار مٹی کے
جڑو سے پیسہ تک پہنچ پاتے ہیں۔



بیضہ

گو نطفے کا نمونہ بیضہ کے مطابق تیار کیا جاتا ہے مگر دوسری طرف اسے ایک بالکل مختلف
ماحول میں زندگی کے ایک بیج کے طور پر تیار کیا جاتا ہے۔ عورت اس بات سے جس وقت بے خبر
ہوتی ہے اس وقت سب سے پہلے ایک بیضہ خستہ بیضہ دان میں بلوخت تک پہنچایا جاتا ہے عورت
کی جسمی جوف میں چھوڑ دیا جاتا ہے۔ پھر رحم ماور کی فیلوپی ٹائلیوں کے ذریعے جو وہ بازوؤں کی شکل
میں رحم ماور کے کنارے پر موجود ہوتی ہیں اسے پکڑ لیا جاتا ہے۔ اس کے بعد بیضہ فیلوپی ٹائلیوں
کے اندر ایک ہار ایک سے بال (Cilia) کی مدد سے حرکت شروع کر دیتا ہے۔ یہ بیضہ تنگ کے
ذریعے کے نصف کے برابر ہوتا ہے۔

رحم کے نئی ماریجنت

ماحول سے جوڑنے کی ایک نئی ماریجنت سائنس دانوں کی تصویق ہو چکی ہے۔

(۱) ایک نئی ماریجنت جو کہ ایک نئی ماریجنت ہے۔ اس میں ایک نئی ماریجنت ہے۔

(۲) ایک نئی ماریجنت جو کہ ایک نئی ماریجنت ہے۔ اس میں ایک نئی ماریجنت ہے۔

(۳) ایک نئی ماریجنت جو کہ ایک نئی ماریجنت ہے۔ اس میں ایک نئی ماریجنت ہے۔

ان ماریجنتوں کی ایک نئی ماریجنت ہے۔

ان ماریجنتوں کی ایک نئی ماریجنت ہے۔ اس میں ایک نئی ماریجنت ہے۔

ان ماریجنتوں کی ایک نئی ماریجنت ہے۔ اس میں ایک نئی ماریجنت ہے۔

ان ماریجنتوں کی ایک نئی ماریجنت ہے۔ اس میں ایک نئی ماریجنت ہے۔



ہے۔ اس لئے وہ پیشہ جس کا وہی برقیاتی چارٹ ہے جو بیرونی مٹی کے جڑو سے کا تو یہ ان کی مزاحمت کرنے لگتا ہے۔

اس کا مطلب یہ ہوا کہ وہ مادیوں کے برقیاتی چارٹ جو آزادانہ طور پر اور ایک دوسرے سے ملے جھڑو و تھکیل پانچکے تھے، وہ ایک دوسرے کے مطابق بھی ہیں۔

آخری بات یہ ہے کہ مٹی میں مرد کے ذمی این اے اور عورت کے ذمی این اے پیشے میں یکجا ہو جاتے ہیں۔ اب یہ پہلا جگہ ہے، ایک نئے انسان کا پہلا خلیہ جو رحم مادر میں ہے جسے جنٹو (Zygote) کہتے ہیں۔

رحم مادر سے چمٹا ہوا جنٹو ہوئے خون کا لوتھڑا

باب مرد کا نقطہ عورت کے پیشے کے ساتھ ملتا ہے، جیسا کہ اوپر ذکر کیا گیا ہے تو ”ست“ پیدا ہوتا ہے جس سے متوقع بچہ پیدا ہوتا ہے۔ یہ واسد خلیہ جو حیاتیات میں ”جنٹو“ کہلاتا ہے، فوراً تقسیم ہو کر ٹشو و نما پائے لگتا ہے اور بالآخر ”گوشت کا ٹکڑا“ بن جاتا ہے۔

یہ جنٹو اپنی ٹشو و نما کی مدت خلا میں نہیں گزارتا۔ یہ رحم مادر سے ان جڑوں کی مانند پست چاتا ہے جو اپنی نیلوں کے ذریعے زمین سے پیوست رہتی ہیں۔ اس بندھن کے ذریعے جنٹو ماں کے جسم سے دوا دے حاصل کر سکتا ہے جو اس کی ٹشو و نما کے لئے لازمی ہوتے ہیں۔

جس وقت انہیں مٹی ہیں



پہلے مرحلے میں ایک تار یک مقام ہوئی تھی وہ ہے اس کے کی انٹھا پنی 7 فری شکل میں گزرتے ہوئے مٹیوں کے دوران آتی ہے

وہ لاشوں کو آپس میں ملا دیتے ہیں اور ان کی جڑوں سے پانی نکالتے ہیں۔
اور ان کی جڑوں میں سے پانی نکالتے ہیں۔



پہلے سے پہلے



نفلے کی جھانکی! حال کو کل کر دیتی ہے۔ اس کے نیچے میں نفلے کے کنارے پر مہر جو جھانکی کی
محل میں نفلوں کے مہر کو نکال دیتے جاتے ہیں جو نفلے کے لئے بطور خاص بنائی گئی ہیں۔ جب نفلہ
بیشے تک پہنچتا ہے تو یہ خامرے نفلے کی جھانکی میں سوراخ کر دیتے ہیں تاکہ نفلہ اندر داخل ہو سکے۔
نفلے کے گہرے مہر نفلے کے جڑوں سے اندر داخل ہونے کے لئے مقابلہ شروع کر دیتے ہیں مگر عموماً
صرف ایک نفلہ ہی کو پار کر دیتا ہے۔

قرآن پاک کی جن سورتوں میں انسانی تخلیق کے اس مرحلے کا ذکر آیا ہے وہ بہت دلچسپ
ہے۔ قرآن میں بتایا گیا ہے کہ انسان کو ایک ایسے ست سے تخلیق کیا گیا ہے جو فقیر پانی کی طرح کا
ہے۔

ثُمَّ جَعَلْنَا مِنْ صَلَٰةٍ مِّنْ مَّاءٍ نَّسِلًا ۝

”..... پھر اس کی نسل ایک ایسے ست سے چائی جو فقیر پانی کی طرح کا ہے۔“ (سورہ

احقاف: ۸)

جیسا کہ قرآنی سورۃ ہمیں بتاتی ہے یہ خورد و رطوبت نہیں ہوتی جو نفلے کے جڑوں میں کو
ساتھ لئے ہوتی ہے اور جڑوں سے کو پار کر دیتی ہے بلکہ یہ تو اس کا صرف ایک ”ست“ (Nutrient)
ہوتا ہے۔ یہ ایک نفلہ ہوتا ہے جو اپنے اندر پار کر دینے کی صلاحیت رکھتا ہے اور مزید یہ کہ اس نفلے
میں وہ لوہے ہوتے ہیں جو اس کا ”ست“ ہوتے ہیں۔

جب ایک نفلہ ایک نفلے کو اندر داخل ہونے کی اجازت دے
دیتا ہے تو دوسرے نفلے کے لئے بھی داخل ہونا ممکن ہو جاتا ہے۔ اس
کا سبب اس برقیاتی میدان ہے جو نفلے کے گرد بن جاتا ہے۔ انھیں
کے ارد گرد کا علاقہ (-) (منفی طور پر چارج ہوتا ہے اور جو بھی کا پہلا قطرہ
نفلے کے اندر داخل ہوتا ہے یہ چارج (+) (مثبت میں تبدیل ہو جاتا



انسانی تخلیق کے بارے میں جو تفصیل قرآن میں دی گئی ہے اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ ایک ایسے منبع و ماخذ سے آئی ہے جو اس کی جزئیات تک سے واقف ہے۔ یہ صورت حال ایک بار پھر ثابت کرتی ہے کہ قرآن اللہ کا کلام ہے۔

اس اثنا میں وہ جنس جو اس سے قبل جیلی کی مانند نظر آتا تھا وقت کے ساتھ ساتھ ایک اور شکل اختیار کر لیتا ہے۔ اپنی ابتدائی نرم ساخت میں سخت ہڈیاں بنی شروع ہو جاتی ہیں جو جسم کو سیدھا کھڑا ہونے کے قابل بناتی ہیں۔ وہ غلیبے جو ابتدا میں وہی تھے اب خاص بن جاتے ہیں۔ کچھ میں ہلکے حساس آنکھ کے غلیبے متشکل ہو جاتے ہیں اور کچھ لوگوں کے ایسے غلیبے تشکیل پالیتے ہیں جو سروی گری اور دور کے مقابلے میں حساس ہوتے ہیں۔ اور کچھ غلیبے آوازوں کی لہروں سے بڑے حساس ہوتے ہیں۔ کیا یہ سارا فرق ان خلیوں میں خود بخود پیدا ہو گیا؟ کیا وہ یہ فیصلہ خود کرتے ہیں کہ سب سے پہلے انسانی

دل بنے یا انسانی آنکھ اور پھر وہ یہ ناقابل یقین کام خود مکمل کرتے ہیں؟ دوسری طرف سوال پیدا ہوتا ہے کہ کیا ان مقاصد کے لئے ان کموزوں طور پر تخلیق کیا گیا ہے؟ غرض دو انسانی اور روح تو تخلیق کے حق میں اپنی رضا مندی ظاہر کرے گی۔

اس سارے عمل سے گزر کر بچہ رحم مادر میں اپنی نشوونما مکمل کر لیتا ہے پھر اس دنیا میں پیدا ہوتا ہے۔ اب یہ بچہ اپنے آواز کے مقابلے میں ۱۰۰ ملین بار بڑا اور ۱۰۰ ملین مرتبہ بھاری ہے۔

یہ خمی زندگی میں ہمارا پہلا قدم دیکھنے کی کھائی۔ اس میں دوسرے نامیاتی اجسام کا کوئی ذکر شامل نہ تھا۔ ایک انسان کے لئے اس سے زیادہ اہم بات اور کیا ہو سکتی ہے کہ وہ اس قدر حیران کن تخلیق کے مقصد کی حواش کرے؟

یہ کس قدر غیر استدلالی اور غیر منطقی بات لگتی ہے کہ ہم یہ سوچیں کہ یہ سارے کے سارے وجود کا کام "اپنا مرضی وارا سے" ظہور پذیر ہو گئے۔ کسی میں اتنی قوت نہیں کہ اپنے آپ کو تخلیق کر لے یا کسی دوسرے انسان یا شے کو تخلیق کرنے میں کامیاب ہو جائے۔ اس سے قبل جن جن واقعات کا ذکر ہوا ان میں ایک ایک لمحہ ایک ایک سینکڑ اور ہر ایک مرحلہ اللہ نے تخلیق کیا ہے۔

وَإِلَهُهُ خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسِهِ ثُمَّ ارْتَأَىٰ أَنْ يَخْلُقَكُمْ فِي مَنَازِلٍ مُّتَفَرِّقَةٍ ثُمَّ يُقَدِّرُ لَكُمْ أَسْمَاءَ وَتِلْكَ أَسْمَاءُ الْوَحْشِ وَالْإِنْسَانِ وَالْأَنْعَامِ ۚ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْخَبِيرُ

اَمْ خَلَقْتُمُ الْبَشَرَ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ
لِّلْخَلْقِ ثُمَّ ارْتَأَىٰ أَنْ يَخْلُقَكُمْ فِي مَنَازِلٍ مُّتَفَرِّقَةٍ
ثُمَّ يُقَدِّرُ لَكُمْ أَسْمَاءَ ۚ وَتِلْكَ أَسْمَاءُ الْوَحْشِ وَالْإِنْسَانِ وَالْأَنْعَامِ ۚ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْخَبِيرُ

جب تک عضو یا ت (فزیالوجی) کا گہرا علم نہ ہو اس قسم کی تفصیل جاننا ممکن نہیں ہے۔ اور یہ بات تو بالکل واضح ہے کہ آج سے پودہ ۵۰ سال قبل کسی انسان کے پاس ایسا علم نہ تھا۔ یہ کس قدر دلچسپ بات ہے کہ اللہ نے قرآن میں ہمیشہ رحم مادر میں نشوونما پانے والے "جفتے" کا حوالہ دیتے ہوئے خون کا لوتھڑا "کہہ کر دیا ہے۔

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ اقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ۝

"پڑھو (اس نامی) اپنے رب کے نام کے ساتھ جس نے پیدا کیا ہے ۝ نے خون کے ایک لوتھڑے سے انسان کی تخلیق کی۔ پڑھو اور تمہارا رب بڑا کریم ہے۔" (سورۃ العلق: ۱-۳)

اِنْحَسِبُ الْإِنْسَانُ اَنْ يَتْرَكَ سُقًى ۝ اَلَمْ يَكُنْ مِنْ سُحَّةٍ مِّنْ مَّنًى يَّسْنًى ۝ لَّمْ يَكُنْ خَلْقًا مُّحْسَنًى ۝ فَجَعَلْنَاهُ نَجْثًا مِّنْ لَّدُنَّا نَجْسًا ۝ الْإِنْسَانُ ۝

"کیا انسان نے یہ سمجھ لیا ہے کہ وہ یوں ہی مہمل چھوڑ دیا جائے گا؟ کیا وہ ایک حقیر پانی کا لٹھڑے (رحم مادر میں) پٹکا یا جاتا ہے پھر وہ ایک لوتھڑا بنا کر اللہ نے اس کا جسم بنایا اور اس کے اعضا درست کئے۔ پھر اس سے مرد اور عورت کی دو قسمیں بنائیں۔ کیا وہ اس پر قادر نہیں ہے کہ مردے والوں کو پھر سے زندہ کر دے؟" (سورۃ التکوین: ۳۶-۴۰)

عربی زبان میں لفظ "خون کے لوتھڑے" کے معنی یہ ہیں کہ کوئی ایسی چیز جو کسی جگہ سے چٹ جائے۔ اصطلاحاً اس لفظ کو وہاں استعمال کیا جاتا ہے جہاں خون چوتے کے لئے جسم کے ساتھ جو تکمیل چٹ جائیں۔ رحم مادر کی دیوار کے ساتھ جفتے کے چمٹنے اور اس سے اس کے پورے پانے کے لئے اس سے بہتر کوئی اور لفظ استعمال نہیں ہو سکتا تھا۔ رحم مادر سے پورنی طرح چٹ جانے کے بعد جفتہ کی نشوونما شروع ہو جاتی ہے۔ اس اثنا میں رحم مادر ایک ایسے سیال مادے سے بھر جاتا ہے جسے "غلاف جنین سیال مادہ" کہتے ہیں جو جفتے کو گھیرے ہوئے ہوتا ہے۔ اس غلاف جنین سیال مادے کا سب سے اہم کام یہ ہوتا ہے کہ یہ اپنے اندر موجود بچے کو باہر کی ضربوں اور چٹنوں سے محفوظ رکھتا ہے۔ قرآن میں اس حقیقت کو یوں ظاہر کیا گیا ہے۔

اَلَمْ يَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ۝ فَجَعَلْنَاهُ فِيْ فَرْجٍ مُّكْنًى ۝
"کیا ہم نے ایک حقیر پانی سے تمہیں پیدا نہیں کیا اور ایک مقرومہ جگہ سے اسے ایک محفوظ جگہ پر رکھا؟" (سورۃ المرحۃ: ۲۱-۲۲)



یٰۤاَیُّهَا الْاِنْسَانُ مَا بَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِیْمِ ۝ الَّذِیْ خَلَقَكَ فَسَوَّكَ فَعَدَلَكَ ۝ فِیْ اَوَّلِ طَلُوْءٍ مَّا شَاءَ رَحْمَتُكَ ۝
 ”اے انسان! اس چیز نے تجھے اپنے اس رب کریم کی طرف سے دھوکے میں ڈال دیا جس نے تجھے پیدا کیا۔
 تجھے تک سب سے درست کیا۔ تجھے مناسب بنایا اور جس صورت میں چاہا تجھ کو جوڑ کر تیار کیا۔“ (سورۃ الفطار، ۸-۶)



انسانی چہرے کے ابعادی (اسلامی)

مِنَ الشَّيْءِ وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَوَعَا دَهُمْ مِنْ شَرِّهِمْ وَلَا يُفْقِدُ مِنْ عَشْرٍ إِلَّا
فِي كِتَابٍ ۚ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ

”اللہ نے تم کو شے سے پیدا کیا پھر مخلوق سے بچا کر تمہارے جوازے (حدیث) میں مروا اور
حجرت (کوئی صورت حاصل نہیں ہوتی) اور نہ بچہ جسکی سے مگر یہ سب کچھ اللہ کے علم میں ہوتا ہے۔ کوئی
حجرت یا نہ والا عمر نہیں پاتا اور نہ کسی کی عمر میں کچھ کمی ہوتی ہے مگر یہ سب کچھ ایک کتاب میں لکھا ہوتا
ہے۔ اللہ کے لئے یہ بہت آسان کام ہے۔“ (سورہ قحط: ۱۱)

ہمارا جسم جو صرف پانی کے ایک حقیر قطرے سے بنا ایک مکمل انسان بن جاتا ہے جس میں
کئی ملین نازک تو اذات ہوتے ہیں گو ہم اس بات سے باخبر نہیں ہیں مگر ہمارے جسموں میں
نہایت پیچیدہ اور نازک نظام کام کر رہے ہیں جن کی مدد سے ہم زندہ رہتے ہیں۔ یہ تمام نظام
انسان کے واحد مالک و خالق اور آقا، اللہ نے بنائے ہیں اور وہی ان کو چارہ دے گا۔ چنانچہ انسان کو
یہ بات سمجھ لینی چاہئے کہ ”اسے بنا دیا گیا ہے۔“

انسان کی تخلیق اللہ نے کی ہے۔ چونکہ اسے تخلیق کیا گیا ہے اس لئے یہ کیسے ہو سکتا تھا کہ
اسے یوں ہی مکمل چھوڑ دیا جائے۔

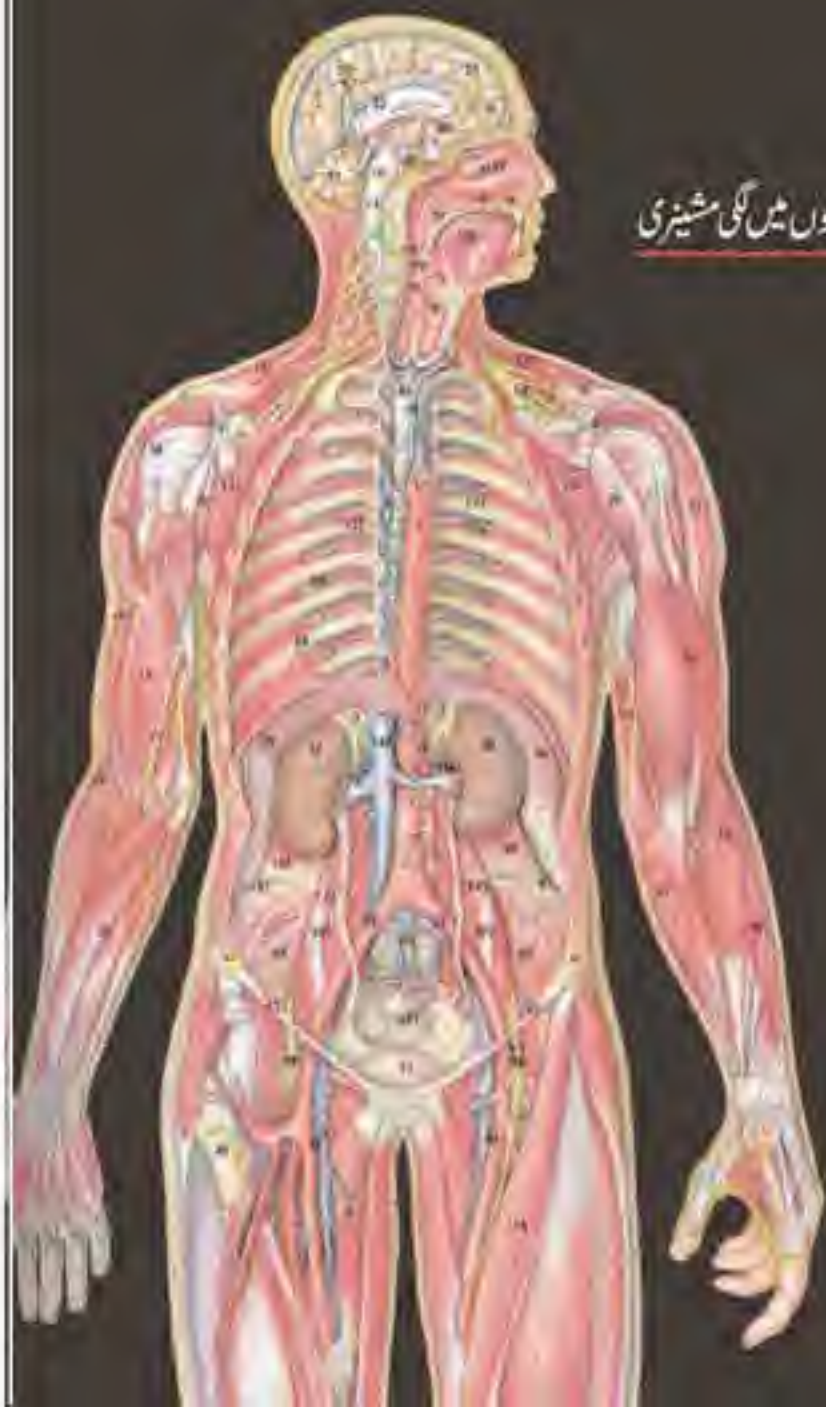
ماں کا دودھ

اس انسان کی خوراک کا انتظام کرنا اپنی جگہ ایک معجزہ ہے جو ایک لطف سے ایک بچے کی
شکل میں پہنچ چکا ہے۔ اس کے لئے انسانی دودھ ہی ایک بہترین خوراک ہے اور یہ دودھ نہ ماں نہ
بھی کسی اور کی مدد سے اس بچے کو فراہم ہوتا ہے۔

ماں کا دودھ کو مولود بچے کے لئے ایک بہترین خوراک کا منبع بھی ہے اور ایک ایسا حلول بھی
جو ماں اور بچے دونوں کی قوت مدافعت میں اضافہ کر کے ان کو بیماریوں سے محفوظ رکھتا ہے۔
ڈاکٹروں کا مشفق فیصلہ ہے کہ بچے کے لئے مصنوعی خوراک کو صرف اس وقت ترجیح دینی چاہئے
جب ماں کا دودھ نا کافی ہو، بصورت دیگر بچوں کو ماں کا دودھ ہی دینا چاہئے خصوصاً پہلے مہینوں
میں۔ آئیے اس دودھ کی خوبیوں پر ایک نگاہ دوڑاتے ہیں:

۱) ماں کے دودھ کی سب سے بڑی خاصیت یہ ہے کہ اس کا ارتکاز (Concentration)
بچے کی نشو و نما کے مختلف مراحل میں تبدیل ہوتی رہتی ہے۔ اس میں حرابوں کی مقدار اور غذائی

ہمارے جسموں میں لگی مشینری



اجزاء تبدیل ہوتے رہتے ہیں اور یہ تبدیلی بچے کے قبل از وقت یا وقت پر پیدا ہونے کے مطابق واقع ہوتی ہے۔ اگر بچہ قبل از وقت پیدا ہوا ہے، ماں کے دودھ میں جے بی اور پریٹین یا لمبیات کا ارتکاز بچے کی ضرورت سے زیادہ ہوتا ہے، کیونکہ قبل از وقت (Premature) پیدا ہونے والے بچے کو زیادہ عماروں کی ضرورت ہوتی ہے۔

⑤ بچے کو جن نظام مامونیت اجزاء (Immune System Elements) کی ضرورت ہوتی ہے مثلاً Anticores یا مدافعتی خلیے یہ بچے کو ماں کے دودھ میں تیار شدہ شکل میں مل جاتے ہیں۔ پیشہ ور سپاہیوں کی مانند یہ اس جسم کا دفاع کرتے ہیں جس سے ان کا تعلق نہیں ہوتا اور بچے کو اس کے دشمنوں سے بچا لیتے ہیں۔

⑥ یہ بیکٹیریا دشمن بھی ہے۔ عام دودھ کو اگر چھ گھنٹوں تک کے لئے کسی کمرے کے دھبہ حرارت پر چھوڑ دیا جائے تو اس میں جرثوے پیدا ہو جاتے ہیں لیکن اگر ماں کے دودھ کو اتنے وقت کے لئے رکھو بھی دیا جائے تو اس میں جرثوے پیدا نہیں ہوں گے۔

⑦ یہ شریانی بخئی سے بھی بچے کی حفاظت کرتا

ہے۔

⑧ پچاسے آسانی سے انجم کر لیتا ہے۔

ہم تو یہ جانتے ہیں کہ جدید تجربہ گاہوں میں تجربہ کار ماہرین غذائیات آٹ تک بچوں کے لئے کوئی بھی ایسی مصنوعی غذا تیار نہیں کر سکے جو ماں کے قدرتی دودھ سے زیادہ مفید ہو۔ ہم اس سوال کا

چوسنے کا علم



ہے ہم ماں سے پوسنے کے عمل کے ساتھ پیدا ہوتے ہیں۔ پوسنے کی وہ مقبضہ جو دہم مار کے اندر ہی اپنا انگوٹھا پوسنے سے شروع ہو جاتی ہیں پوسنے کے بعد بچے کو تھرا فراہم کرنے میں مددگار ہوتی ہیں۔ اس لئے کہ نوزادوں میں بچے کے لئے دودھ پینے کا کوئی دوسرا طریقہ نہیں رہتا۔ اس کی غذا کا واحد ذریعہ ہوتا ہے۔

جواب کیسے دے سکتے ہیں؟ ”جب ماں خود اس سے آگاہ نہ تھی اس کے جسم میں یہ دودھ کس نے پیدا کیا اور پھر یہ تجربہ گاہوں میں تیار ہونے والے مصنوعی دودھ سے کس بہتر بھی ہے؟“ جواب بالکل واضح ہے کہ بچے کے خالق نے اس کے لئے یہ دودھ پیدا کیا کیونکہ بچے کو اس کی ضرورت ہوتی ہے

پوری کرنے کے لئے اپنے اپنے کام میں لگے ہوئے ہیں۔ ذرا جو ختم تصور واکرین اور یہ سوچیں کہ اگر ہمیں باتوں کے بغیر تخلیق کیا گیا ہوتا تو زندگی کس قدر کٹھن ہو جاتی۔ ہماری ناخنیں نہ ہوتیں تو کیا ہوتا یا اگر ہمارے جسموں پر کانٹے یا کھیرے ہوتے یا ہماری موجودہ کمال کی جگہ جسم کا ہر کا حصہ بہت سخت ہوتا تو پھر کیا ہوتا؟

مزید یہ کہ انسانی جسم کے اندر کے وسیعہ و نظام مثلاً پسینہ آنا، خوراک کھانا، نظام تولید اور دفاعی میکانا کی مثل اور جس بنیاد پر ایک جملہ وسیعہ و ملحوظ ہے۔

ہم نے دیکھا کہ انسانی جسم میں بہت سے نازک توازنات موجود ہیں بالکل ایک دوسرے سے جدا اور آزاد نظاموں کا آپس میں جو تعلق ہے وہ انسان کو بغیر کسی مشکل کے اپنے اہم کام سرانجام دینے کے قابل بناتا ہے۔

مزید یہ کہ انسان بغیر کسی اضافی کوشش اور مشکل کے یہ قیام کام کرتا ہے۔ نہ زیادہ وقت تو انسان کو یہ معلوم ہی نہیں ہوتا کہ کیا ہو رہا ہے۔ انسان بہت سی باتوں سے بے خبر ہوتا ہے اس کے معدے میں خوراک کے ہضم ہونے کا آغاز کس وقت ہوتا ہے یا یہ ختم کب ہوتا ہے۔ دل کی دھڑکن کیا ہے، کیا خون صرف مطلوبہ ماورے مقررہ جگہوں تک لے جا رہا ہے۔ اور دیکھنے اور سننے کے بارے میں ایک بے لکھ نظام انسانی جسم کے اندر بنادیا گیا ہے جو عمل طور پر اور احسن طریقے سے کام کرتا ہے۔ یہ اس اللہ کی تخلیق ہے جو آسمانوں سے زمین تک، عرش سے فرش تک تمام معاملات میں باقاعدگی پیدا کرتا ہے۔ اللہ ہی اس کائنات کی ہر شے، چھوٹی سے چھوٹی چیز اور ہر انسان کو تخلیق کرتا ہے۔ جب ہم انسانی جسم کا بغور جائزہ لیتے ہیں تو اس کی جو بات ہمارے سامنے آتی ہے وہ اللہ کی بے مثال اور ہر نقص سے پاک تخلیقی مناسبت کا ثبوت نظر آتا ہے۔

درج ذیل سورۃ میں اللہ نے اس کائنات کی ہر شے میں کسی غلطی یا بے ربطی کے نہ پائے جانے کی جانب ہماری توجہ یوں مبذول کرائی ہے۔

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا ۚ مَا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَوتٍ ۚ
۝ فَمَآ رَاجِعُ الضُّلَّةِ إِلَىٰ تَرَىٰ فِي خَلْقِهِ ۚ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ تَرَىٰ فِي خَلْقِ اللَّهِ
الْبَصَرَ حَاسِبًا ۖ فَهَلْ تَنظُرُ ۚ

”جس نے سات برسماوات آسمان بنائے، ہم جن میں کسی قسم کی بے ربطی نہ پائے۔
پھر پلٹ کر دیکھو کہیں جہیں کوئی غلطی نظر آتا ہے؟ یا بار بار دیکھو اور آواز دہرائی لگاؤ تمہارے کہ نہ مبرا چلت

قرآن کی بہت سی سورتوں میں اللہ نے ہماری توجہ تخلیق انسان کی جانب مبذول کرائی ہے۔ دونوں کو اس تخلیق پر غور و فکر کرنے کی دعوت دیتا ہے:

يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا كُنَّا مِنْ أَشْرَافِكُمْ ۖ عَلَّمَكُم بَعْدَ الْمَعْرِفَةِ ۖ وَالْبَشِرَ وَالْفَاسِقَ ۚ فَمَا تَكُنْ مِنْ سَائِرِكُمْ ۚ إِنَّكَ أَكْثَرُ جَدَلِكُمْ ۚ (سورۃ الشرح: ۱-۵)

”اے انسان! ہم نے تجھے اپنے اس رب کریم کی طرف سے دھوکے میں ڈال دیا جس نے تجھے پیدا کیا۔ تجھے کھ سکے سے درست کیا۔ تجھے مناسب بنایا اور جس صورت میں چاہا تجھ کو جوڑ کر تیار کیا۔“ (سورۃ الشرح: ۱-۵)

انسان تمام جانداروں میں سے سب سے عمدہ، جامع اور جمہور ان گن الکاموں کے ساتھ تخلیق کیا گیا ہے اور اللہ نے اسے بہت مناسب طور پر بنایا ہے۔

انسانی جسم تقریباً ۷۰-۸۰ گلوگرام گوشت اور ہڈیوں کا مجموعہ ہوتا ہے جیسا کہ انسانوں کو یہ بات خوب معلوم ہے کہ گوشت فطرت کے سب سے تازک مواد میں شامل ہے۔ اسے کھلی ہوا میں رکھ دیا جائے تو یہ دھنسنوں میں اپنی شکل تبدیل کر لے گا۔ اور چند دنوں میں کرم خوردہ ہو جائے گا۔ کیڑا لگ جائے گی وہ ہے اس میں سے ناقابل ہرداشت ہوتے لگتی ہے۔ یہ کرم خوردہ مواد انسانی جسم کا ایک بڑا حصہ بناتا ہے۔ تاہم اس کا خیال رکھا جائے، صحیح دیکھ بھال کی جائے تو یہ ۸۰-۹۰ سے بڑے تک نہ خراب ہوتا ہے نہ اس میں کوئی ایسا بگاڑ پیدا ہوتا ہے۔ ایسا دوران خون کے ذریعے ممکن ہے جو اس کی خوراک ہے نیز اس کمال کا بھی خیال رکھنا پڑتا ہے جو اسے بیرونی جراثیموں سے بچاتی ہے۔

دوسری طرف جسم کی مہارتیں بڑی متاثر کن ہیں۔ پانچ حواس میں سے ہر ایک اپنی جگہ مجزوء ہے۔ انسان ان حواس کی مدد سے خارجی دنیا کو جاننے لگتا ہے۔ اور اپنی زندگی امن و سکون سے گزارتا ہے۔ اسے ان حواس کے درست ہونے کا شکر گزار ہونا چاہئے۔ جب ہمارا آئنا سامنا قوت باصرہ، شام، قوت لامر، قوت سماعت، اور قوت ذائقہ سے اس وقت ہوتا ہے جب ہم ان حواس کا جائزہ لیتے ہیں تو ان سب کی بے نقص بناوٹ اس بات کا ثبوت ہوتی ہے کہ کوئی ایسا خالق ہے جس نے ان کو بنایا ہے۔

انسانی جسم کی مجزواتی ساخت ان پانچ حواس تک محدود نہیں ہے۔ ہمارے جسم کا ہر عضو جو ہماری زندگیوں میں مددگار ہوتا ہے ایک منہجہ مجزوءہ کی حیثیت رکھتا ہے۔ یہ سب ہماری ضروریات

دو ہارہ وک نہیں جاتیں۔

یہ لہائی چکوں کی شکل تک بڑی اہم ہے۔ یہ چونکہ اوپر کی جانب مڑ جاتی ہیں اس لئے ان کا محکمہ یا لاپن ویکھنے میں رکاوٹ نہیں بنتا۔ اور یہ آنکھوں کو ایک خوبصورتی و دلکشی بخشتی ہیں۔ جب یہ چمکیں دراز ہوتی ہیں تو انہیں ایک غیر معمولی تیل ڈھانپ لیتا ہے جو ان خاص غدودوں سے نکلتا ہے جو پتھوں کے کنارے پر ہوتے ہیں۔ اسی لئے ہماری چمکیں اتنی خشک اور سیدھی نہیں ہوتیں جس طرح ایک برش ہوتا ہے۔

انسانی جسم کا ہر حصہ ہر مقام نہایت بہترین طریقے سے لپٹی جگہ پر ڈھایا گیا ہے۔ تک سنگ سے آراستہ یہ تخلیق نورانیدہ بچے اور بچپن کے ایام میں زیادہ نمایاں طور پر نظر آتی ہیں۔ مثال کے طور پر ایک نورانیدہ بچے کی کھوپڑی کی ہڈیاں بہت نرم ہوتی ہیں اور کسی حد تک ایک دوسرے پر چرچہ سکتی ہیں۔ یہ لچک جسم ماور سے باہر آنے والے بچے کے سر کو نقصان سے محفوظ رکھتی ہے۔ اگر کھوپڑی کی یہ ہڈیاں سخت ہوتیں اور ان میں لچک نہ ہوتی تو بچے کی پیدائش کے وقت یہ ٹوٹ سکتی تھیں جس سے بچے کے دماغ کو شدید نقصان پہنچ سکتا تھا۔

ہر شخص سے پاکہ اسی حالت میں انسان کے جسم میں تمام اعضاء نشو و نما کے دوران ایک دوسرے کے ساتھ ہم آہنگی برقرار رکھتے ہیں مثال کے طور پر سر کی نشو و نما کے دوران کھوپڑی جو دماغ کو ڈھانپ کر رکھتی ہے، اس کے ساتھ نشو و نما پاتی ہے۔ اگر کوئی کھوپڑی نسبتاً کم رفتار سے نشو و نما پاری ہو تو دماغ اس پر دباؤ ڈال کر اسے بچک دے گا جس سے انسان کی بہت جلد موت واقع ہو جائے گی۔ لیکن تو ازل و ازل دوسرے اعضاء کے لئے موجود ہوتا ہے جن میں دل، پیچہ، دماغ، سینہ، آنکھ اور آنکھ کا ساکت شامل ہیں۔

چنانچہ یہ بات مفید رہے گی اگر ہم اپنے جسم کی غیر معمولی مہارت کا جائزہ لیں اور دیکھیں کہ دست قدرت نے اسے بنانے میں کس قدر مہارت سے کام لیا ہے۔ ہمارے جسم کا ہر حصہ جس کی مہارت نہایت جامع اور بے نقص ہے، اس کا مقابلہ جدید مشینری سے لیس کوئی کارخانہ بھی نہیں کر سکتا۔ اس سے اللہ کی اس بے مثال تخلیق کا پتہ چلتا ہے اور یہ بات ثابت ہو جاتی ہے کہ اس خالق کو ہمارے پورے جسم پر مکمل اختیار حاصل ہے۔

اگر ہم انسانی جسم کے ٹکاموں اور اعضاء کا مختصر جائزہ لیں تو ہمیں یہ ایک بے نقص اور متوازن تخلیق نظر آئے گی۔

آئے گی۔ (سورۃ الملک: ۳-۴)

کئی طبعین نازک تو ازواج ہوا انسانی جسم کے اندر پائے جاتے ہیں ان میں سے چند ایک اور ج ذیل ہیں:

پانچ حواس کو انسانی ضرورتوں کے عین مطابق ترتیب دیا گیا ہے۔ مثال کے طور پر کان صرف ان صوتی لہروں کو محسوس کر سکتا ہے جو مخصوص حدود کے اندر ہوں۔ پہلی نگاہ میں ہو سکتا ہے زیادہ دور تک دیکھنا زیادہ مفید محسوس ہو مگر یہ حسی حدود جنہیں ”ویلیز سامعت“ کہا جاتا ہے، ان میں ایک خاص مقصد کے لئے قاعدگی پیدا کی جاتی ہے۔ اگر ہمارے کان بہت حساس ہوتے تو ہر لمحے ہمیں دونوں ہی حواس سے لے کر غرض پر خوردبینی کیڑوں کی سرسراہٹ بھی مٹنی پڑتی۔ اس طرح ہمارے لئے زندگی بہت الجھجھاہٹ پیدا آکر رہتی۔

یہی ”تاکیدی قوانین“ قوتِ اسہ یا چھونے کے حواس کے بارے میں بھی سچ ہے۔ وہ درمیان میں یا رنگین ہوا انسانی کھال کے نیچے ہوتی ہیں بہترین طریقے سے حساس بنائی گئی ہوتی ہیں اور یہ پورے جسم میں پھیلی ہوئی ہوتی ہیں۔ یہ درمیان ہماری انگلیوں کے سروں، ہونٹوں اور جنسی اعضاء پر آ کر اکٹھی ہو جاتی ہیں۔ ہمارے جسم کے نسبتاً کم اہم حصے مثلاً ہماری جینٹھوں پر چند ایک درمیان ہوتی ہیں۔ اس سے انسان کو بڑا فائدہ پہنچتا ہے۔ ایسے یہ سوچتے ہیں کہ اگر معاملہ اس کے برعکس ہوتا تو پھر کیا ہوتا یعنی اگر ہماری انگلیوں کے سرے نہایت حساس ہوتے اور زیادہ درمیان ہماری جینٹھوں پر آ کر جمع ہو گئی ہوتیں۔ بلاشبہ اس سے ہمیں بڑی الجھجھاہٹ ہوتی کیونکہ ہم اپنے ہاتھوں کو مؤثر طور پر استعمال نہ کر پاتے۔ ہم ذرہ برابر شے کو بھی محسوس کرنے لگتے۔ مثلاً اپنی قمیض کی سلوٹوں کو بھی جو ہماری پیٹھ کی جانب پڑ جائیں۔

اعضاء کی نشوونما اس ”نازک توازن“ کی ایک مثال ہے۔ مثال کے طور پر بالوں اور پٹکوں کے بارے میں خیال کریں۔ دونوں ہی ”بال“ ہیں مگر ایک ہی وقت کے اندر برابر طور پر نہیں بڑھتے۔ اگر ہماری پٹکیں بھی ہمارے سر کے بالوں کی طرح تیزی سے بڑھ جاتیں تو اس سے ہماری نظر میں رکاوٹ پیدا ہوتی، یہ ہماری آنکھوں کے اندر چلی جاتیں۔ اس طرح ہمارے جسم کا نہایت نازک مضبوطی ہو جاتا۔ پٹکوں کی ایک خاص حد تک لمبائی ہوتی ہے جہاں پہنچ کر ان کے بال مستقل طور پر رک جاتے ہیں۔ اگر کسی طرح مثلاً جل جانے یا حادثے کی صورت میں یہ چھوٹی ہو جائیں تو یہ پھر اس وقت تک دراز ہوتی رہتی ہیں جب تک یہ اپنی ”معیاری“ لمبائی تک پہنچ کر



نامیوں سے بتدریج عمل تغیر سے چھوٹی چھوٹی سائنسیاتی ترقیوں کے ذریعے وجود میں آئے تھے۔ تاہم یہ بات تو عیاں ہے کہ معدے کا یہ نظام بتدریج اور مرحلہ وار کبھی وجود میں نہ آ سکتا تھا۔ ایک عنصر کی کمی ہو جانے سے پورا میہ ختم ہو سکتا تھا۔ نظریۂ ارتقاء کی عدم مطابقت کو بغیر طور پر سمجھنے کے لئے ایک مثال ہی کافی ہے۔ کسی ایسے ناپیے کا تصور کریں جو اپنے معدے میں پیدا ہونے والے تیزاب سے ختم ہو جاتا ہے۔ سب سے پہلے تو اس کا معدہ شدید درد کے ساتھ تباہ ہو گا اور پھر اس کے دوسرے اعضاء اس تیزاب کی نذر ہو جائیں گے۔ وہ نامیہ اپنے آپ کو زندہ رکھنا کرمر جائے گا۔

نظام انجم میں جن اعضاء و امان معدہ والیہ، دیگر اعضاء ہیں ہم آہنگ ہو کر اپنے اپنے کام کو انجام دیتی ہیں، اگر ان میں سے ایک یا زیادہ اعضاء چاروں طریقوں کا کام نہ کر سکیں تو پورا نظام خود کار ہو کر متعطل ہو جائے گا۔

معدے میں موجود سیال مادے میں یہ صلاحیت پیدا ہو جاتی ہے کہ وہ کئی کیمیائی رد عمل کے بعد نشاستوں کو توڑ دیتا ہے ایک ایسے ناپیے کا تصور کیجئے جو عمل ارتقاء میں ہے اور ایک ایسے معدے میں ہے جس میں کیمیائی متغلی کا حصول ممکن نہ ہو۔ اگر ایک ناپیے کے معدے میں موجود سیال مادہ وہ صلاحیت حاصل نہیں کرتا جس سے وہ نشاستوں کو توڑ سکے تو وہ ناپیہ خوراک ہضم کرنے کے قابل نہیں ہو گا اور یا تو خرابی اس وقت مر جائے گا جب اس کے معدے میں خیر ہضم شدہ خوراک کی کافی مقدار موجود ہوگی۔

آئیے اس موضوع پر ایک دوسرے زاویے سے نظر ڈالتے ہیں۔ معدے کے غلیے معدے میں تیزاب پیدا کرتے ہیں۔ یہ غلیہ اور جسم کے کسی دوسرے حصے کے غلیے و دلوں (مثال کے طور پر آنکھ کے غلیے) ایسے جڑواں غلیے ہوتے ہیں جو درجہ وار میں اسی واحد اصلی غلیے کی تقسیم سے وجود

ہاضمہ

جوئی ہاضمہ کا عمل شروع ہوتا ہے لعاب دہن اس میں شامل ہو جاتا ہے، جس سے خوراک عملی ہو کر دانتوں کے لئے آسانی سے چبانے کے قابل بن جاتی ہے پھر یہ سہولت کے ساتھ مری (Oesophagus) سے نیچے اتر جاتی ہے۔ یہ لعاب دہن ایک ایسا خاص مادہ ہوتا ہے جو اپنے کیمیائی عناصر کی مدد سے نشاستے کو شکر میں تبدیل کر دیتا ہے۔ ذرا غور تو کریں اگر لعاب دہن اس رطوبت کی شکل میں منہ کے اندر پیدا نہ ہو تو کیا ہو۔ ہم کوئی چیز انگلی نہیں ٹکیں گے بلکہ اس کا تو سوال ہی پیدا نہ ہوگا کیونکہ ہمارے منہ خشک ہوں گے۔ ہم کوئی مخصوص چیز کھا نہیں سکیں گے اور ہمیں سیال اور اسی طرح کی چیزوں پر گزارہ کرنا ہوگا۔

معدے کے نظام میں نہایت عمدہ توازن پایا جاتا ہے۔ معدے کے اندر موجود ایک خاص خوراک کو ہضم کرتا ہے۔ یہ تیزاب اس قدر تیز ہوتا ہے کہ یہ معدے کی دیواروں کو بھی اپنے اندر موجود خوراک کے ساتھ کھا جائے۔ مگر اس کا بھی قدرت نے ایک حل پیدا کر دیا ہے۔ ہاضمہ کے عمل کے دوران ایک مادہ لگتا ہے جسے لعاب کہتے ہیں یہ معدے کی دیواروں پر ایک پلستر سا کر دیتا ہے جس سے تیزاب کا تیز پھول کا اثر لاکھ لاکھوں گزیر جاتا ہے۔ یوں معدہ و تیزاب دونوں سے بچ جاتا ہے۔ اس لعاب کی تیاری میں ذرہ برابر بھی کمی رو جائے تو اس کا مدافعتی اثر ختم ہو سکتا ہے۔ ہضم کرنے کے لئے جو تیزاب استعمال ہوتا ہے اس میں اور اس لعاب میں جو معدے کو تھینک دینے کے لئے خارج ہوتا ہے بڑی مماثلت پائی جاتی ہے۔ جس وقت معدہ خالی ہوتا ہے اس وقت وہ رطوبت، جو پروٹین کو توڑتی ہے یعنی اس خوراک کو جو جانوروں کے گوشت کی شکل میں ہوتی ہے، معدے میں پیدا نہیں ہوتی۔ دراصل یہ ایک بے ضرر مادہ کے طور پر موجود ہوتی ہے اور اس میں توڑنے پھولنے کے خواص موجود نہیں ہوتے۔ جوئی نشاستے والی کوئی خوراک معدے میں داخل ہوتی ہے تو HC معدے کے اندر رطوبت بن کر قفل آتی ہے اور اس تعدیل (Neutral) مادے کو توڑ کر پروٹین یا کیمیائیات میں تبدیل کر دیتی ہے۔ چنانچہ جس وقت معدہ خالی ہوتا ہے تیزاب اسے زخمی نہیں کرتا، جو تیزاب پروٹین سے بنتا ہے۔

یہ بات قابل توجہ ہے کہ نظریہ ارتقاء اس قسم کے پیچیدہ نظام کی تشریح بھی نہیں کر سکتا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ یہ نظریہ اس خیال کا دفاع کرتا ہے کہ ہمارے ارد گرد کے پیچیدہ لواحقین قدیم



انسانی جسم کے اندر کے تمام
لحم اور ہڈیوں اور خون اور
سانس لینے اور اخراج کرنے کا
لحم ایک ہی خون اور
پاکت سے کام کرتے ہیں۔
تصور میں آپ ان کے باہمی
تعلق اور رابطے کو دیکھ سکتے
ہیں۔

ہوتے ہیں۔ اس طرح سے وہ غذائیت جو جذب ہوگئی ہو وہ دوران خون کے نظام کے ذریعے پورے
جسم میں پہنچتی ہے۔ ہر منٹ میں ۳۰۰۰ خورہ بنی ٹپلے ہوتے ہیں۔ چھوٹی آنت کے استر میں ایک
مربع ملی میٹر سے تقریباً ۲۰۰ ملین خورہ بنی ٹپلے (Microvillus) ہوتے ہیں۔ ایک مربع ملی
میٹر کے حصے میں ۲۰۰ ملین پمپ کام کرتے ہیں جو نہ نوٹے ہیں نہ ختم ہوتے ہیں تاکہ انسانی زندگی
کو قائم رکھ سکیں۔ اس سے زیادہ پمپ جو عام حالت میں بڑا لمبا چولہا جھکھیرتے ہیں سکر کر ایک
معدوی ہلکے میں آجاتے ہیں۔

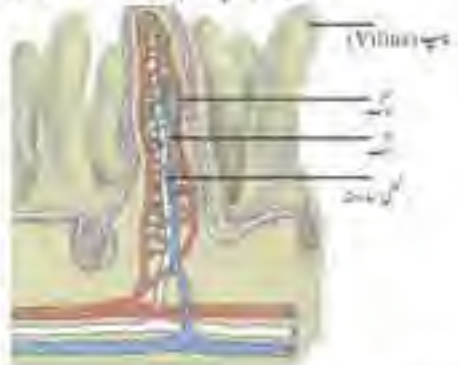
یہ نظام ہمیں یہ یقین دلا کر کہ ہمارا جسم اس خوراک سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھاتا ہے جو
ہم کھاتے ہیں، ہماری زندگیوں کو قائم رکھتا ہے۔

عمل تنفس

عمل تنفس کی بنیاد ہمارے ناک توڑات پر ہوتی ہے۔ سر دیا آلودہ ہوا جس میں ہم سانس لیتے ہیں
ہماری صحت پر مبنی اثر ڈالتی ہے۔ اسی لئے سانس کے ذریعے ہوا کو جسم کے اندر پہنچانے سے
قبل گرم اور صاف کر لیا جانا چاہئے۔ ہماری ناک اسی کام کیلئے ہے جو سوزوں طریقے سے ہائی گنی
ہے۔ بال اور ناک کے اندر کالے لٹاں جو ہمارے تھنوں کی دیواروں کے ساتھ رہتا ہے ہوا کو چھان
نکر خاک کے ذرات الگ کر دیتے ہیں۔ اس اثنا میں جو ہوا ہمارے تھنوں میں سے گزرتی ہے وہ
گرم بنا دی جاتی ہے۔ ناک کی ہڈیاں ایک خاص ساخت رکھتی ہیں تاکہ جو ہوا ہم سانس کے
ذریعے اندر کھینچتے ہیں پھر ہڈیوں میں کھینچنے سے قبل ناک میں کی پھر کاٹ چکی ہو اور یوں گرم ہوگئی
ہو۔ دو ساخت جو ہوا کو ایک نخی سی ہڈی کے اندر کئی بار سفر کرنے کے قابل بناتی ہے صرف کسی کی

میں آتے ہیں۔ مزید یہ کہ وہ خوں میں کیساں یعنی معلومات ہوتی ہیں اس کا مطلب یہ ہے کہ وہ خوں
 خلیوں کے ڈیڑھ تک میں Proteins سے متعلق وہ یعنی معلومات موجود ہوتی ہیں جس کی آنکھ کے
 لئے ضرورت ہوتی ہے اور اس تیزاب کی بھی جو معدے میں استعمال ہوتا ہے ایک ایسی ترتیب اور
 نظم کو قبول کرتے ہوئے جو ایک ہر معلوم منبع و مآخذ کی طرف سے آرہا ہے، کئی ملین معلومات کے
 درمیان آنکھ کا خلیہ اسی معلومات کو استعمال کرتا ہے جو آنکھ سے متعلق ہوتی ہے اور معدے کا خلیہ
 معدے سے متعلق معلومات کو ہی استعمال کرتا ہے۔ اس وقت کیا ہے جب آنکھ کے دو خلیے جو آنکھ
 کے لئے درکار پر ویجنز پیدا کرتے ہیں (جس کا سبب ہمیں معلوم نہیں ہے) وہ تیزاب پیدا کرتا
 شروع کر دیں جو معدے میں استعمال ہوتا ہے۔ جس سے متعلق معلومات ان کے پاس موجود ہوں
 اگر کبھی اس قسم کی بات ہو جائے تو انسان کی آنکھ چمکھل جائے گی اور وہ اپنی ہی آنکھ اضم کر جائے گا۔
 آئیے ہم اپنے جسم کے اندر موجود جو ان گن قوانین کا جائزہ لینا جاری رکھتے ہیں۔

نظام ہضم کا بقدر عمل بھی کیساں طور پر ایک
 خاص منسلک کے تحت چل رہا ہے۔ خوراک
 کا مفید حصہ جو ہضم ہو گیا ہوا ہے چھوٹی آنت کا
 اسٹر جنڈ کر لیتا ہے اور خون کے ذریعے نقل
 کر دیتا ہے۔ چھوٹی آنت کے اسٹر پر نقلی
 سلولوں کا خلاف چڑھا ہوا ہوتا ہے جو سلولوں
 والے کپڑے کی مانند نظر آتا ہے۔ ہر ایک
 سلوٹ پر چھوٹی سلونیں ہوتی ہیں جنہیں قسطے
 (Villus) کہتے ہیں۔ یہ سلونیں آنت کی
 جذب کرنے والی سطح پر سلولوں میں بے پناہ
 اضافہ کر دیتی ہیں۔ مثلاً پر خلیوں کی اوپر والی
 سطح پر ایسے خوردبینی اُبھار ہوتے ہیں جن کو
 ”خوردبینی قسطے“ کہتے ہیں۔ یہ ابھار خوراک کو



ایک ہسپ (villus) کو کہتی ہیں جس میں سب سے اونچا حصہ اسٹر جنڈ ہے اور اسٹر جنڈ کے
 خوراک کی جذبہ کرتا ہے۔ ایک مثال کی مثال میں اسٹر جنڈ کے
 200 میں سب سے اونچا حصہ ہے اور اسٹر جنڈ کے خوراک کی جذبہ کرتا ہے
 اسٹر جنڈ کے خوراک کی جذبہ کرتا ہے اور اسٹر جنڈ کے خوراک کی جذبہ کرتا ہے
 (villi, caecum and lymphoid channels) کہتے ہیں، ان کے آسپے ہائی
 (mucosa) جذبہ کرتے ہیں۔

جذبہ کر کے پسپ کا کام سر انجام دیتے ہیں۔ ان پسپوں کا باہر والا حصہ دوران خون کے نظام سے
 ایک نقل و عمل کے نظام کے ذریعے جڑا ہوا ہوتا ہے جسے بہت سے نقل و حمل کے راستے فراہم

عنائی کا شمار ہوتا ہے۔ اگر انسانوں کو اس جیسا اثر پیدا کرنے کے لئے ایک ایسا ہی اور نظام بنائے گا تو وہ بڑے حساب کتاب سے ہوا کی ایسی حرکت کا انتظام کر پاتے جو پھر بھی ناقص رہ جاتا۔ یہ حقیقت کہ یہ خاص ساخت ایک دوسرے نظام کی ضرورتیں بھی پوری کرتی ہے جو ہوا کو پیچیدہوں میں جکڑنے سے قبل گرم کرنے اور صاف کرنے کا انتظام ہے اور یہ ثبوت ہے اس بات کا کہ یہ دونوں نظام ایک ہی خالق نے بلور خاص تخلیق کئے ہیں۔ ان تمام مراحل سے گزرنے کے بعد ہوا سانس لینے والی نالی میں پہنچتی ہے جس سے قبل اس میں نمی بھی پیدا ہو چکی ہوتی ہے اور وہ گرد سے بھی پاک ہوتی ہے۔

ہنجر (کالبد)

ہنجر عنائی کی ایک بحرین مثال ہے۔ یہ انسانی جسم کو سالنیاتی سہارا دینے کا نظام ہے۔ یہ جسم کے ہڈی، اعضاء مثلاً، مانع، دل اور پیچیدہوں کی حفاظت کرتا ہے اور اندرونی اعضاء کو تحفظ دیتا ہے۔ یہ انسانی جسم کو حرکت کی ایک ایسی اعلیٰ صلاحیت دیتا ہے جو کسی مصنوعی میکانیکی عمل سے فراہم کی ہی نہیں جاسکتی۔ ہڈی کے نشوونما مایاتی (بے روح) نہیں ہیں جیسا کہ بہت سے لوگ سمجھتے ہیں۔ ہڈی کا نشوونما جسم کے لئے معدنیاتی ذخیرہ ہوتا ہے جس میں کئی اہم معدنیات شامل ہوتی ہیں مثلاً کالشیئم اور فاسفیٹ جسم کی ضرورت کے مطابق یہ یا تو ان معدنیات کو ذخیرہ کر لیتا ہے یا انہیں جسم کو دے دیتا ہے۔ اس سب کے علاوہ ہڈیاں خون کے سرخ خلیے بھی پیدا کرتی ہیں۔

ہنجر کے یکساں طور پر بحرین طریقے سے کام کرنے کے علاوہ وہ ہڈیاں جو اسے بناتی ہیں ان کی بھی ایک منفرد ساخت ہوتی ہے۔ ان کے ذمے یہ کام ہوتا ہے کہ یہ جسم کو ہمارا دیں اور اس کی حفاظت کریں۔ اور اس کام کو بہتر طور پر سرانجام دینے کے لئے ہڈیوں کو ایسی صلاحیت اور قوت کے ساتھ تخلیق کیا جاتا ہے۔ بدترین حالات کو بھی اس موقع پر سامنے دیکھا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر ران کی ہڈی اس وقت ایک ٹن وزن اٹھا سکتی ہے جب یہ بالکل سیدھی کمزی ہو۔ ہمیں حیرت ہو گی کہ ہمارے ہر قدم کے بعد جو ہم اٹھاتے ہیں یہ ہڈی ہمارے جسم کے وزن سے تین گنا زیادہ وزن اٹھا لیتی ہے۔ جب ایک کھلاڑی اوپٹی چھٹا تک لگاتا اور زمین پر آ کر گرتا ہے تو اس کے پیٹ (PELVIS) کے ہر مربع سینٹی میٹر پر ۳۰۰ کلوگرام دباؤ پڑتا ہے۔ یہ فراخانیہ مشیروں کی طرح رہتا ہے جو خود ایک واحد خلیے کی تقسیم اور اسے بار بار دہرانے سے وجود میں آتا ہے؟ اس سوال کا جواب

اسے اپنے آپ کو مرمت کر لینے کا موقع مل سکتے۔ جیسا کہ یہ بات واضح ہے کہ جسم میں جو مختلف عوامل کارفرما ہوتے ہیں ان میں سے یہ بھی ایک نہایت پیچیدہ عمل ہوتا ہے جس میں کئی ملین خلیے باہم مل جل کر کام کرتے ہیں۔

پتھر کی غلو و حرکتی صلاحیت ایک اور اہم بات ہے جس میں غور کیا جانا چاہئے۔ ہمارے ہر



قدم کے ساتھ وہ میرے جو ریزہ کی ہڈی کو تشکیل دیتے ہیں ایک دوسرے پر حرکت کرتے ہیں۔ اس مسلسل حرکت اور ریزے سے عام حالت میں ان مہروں کو گھس جانا چاہئے تھا۔ مگر ان کو اس سے بچانے کے لئے ہر مہرے کے درمیان مزاحمتی مہرہ ہڈیاں رکھ دی گئی ہیں جن کو ڈسک کہتے ہیں۔ یہ پلیٹ ٹماڈسک جھکوں سے محفوظ رکھتی ہے۔ ہر قدم پر زمین سے جسم پر ایک قوت (لوپ) عمل ہوتی ہے جو جسم کے وزن کا رد عمل ہوتا ہے۔ ریزہ کی ہڈی میں موجود مزاحمتی مہرہ ہڈیاں اور قوت تقسیم کرنے والی اس کی تعداد شکل جسم کو جھکوں سے نقصان نہیں پہنچنے دیتی ہیں۔ اگر یہ پلٹ اور خاص ساخت جو رد عمل کی قوت کو کم کرتی ہے نہ ہوتی تو غار راج ہونے والی قوت برادر راست کھوپڑی کو منتقل ہو جاتی اور ریزہ کی

ہڈی کا سب سے اونچا والا سرا سے توڑ کر دماغ میں گھس جاتا۔ ہڈی کے جوڑوں کی سطح پر تخلیق کے نشانات بھی نظر آتے ہیں۔ یہ جوڑے حالانکہ مہرہ مسلسل حرکت میں رہتے ہیں مگر ان کو پھر بھی کسی پکنائی کی ضرورت نہیں ہوتی۔ مابین حیاتیات نے اس کا سبب جاننے کے لئے تحقیق کی کہ ان جوڑوں میں رگڑ کیوں کر نہیں ہوتی، یہ کیسے اس سے محفوظ رہتے ہیں؟

سائنسدانوں نے دیکھا کہ یہ مسئلہ ایک ایسے نظام سے حل کر دیا گیا تھا جسے "تخلیق کا مکمل مجوزہ" تصور کیا جانا چاہئے۔ جوڑوں کی جو رگڑ والی سمت میں ہوتی ہے اس پر ایک چٹلی مسام دار پتلی ہڈی کی تہ رکھ کر اسے ڈھانپ دیا گیا ہے۔ اس تہ کے نیچے ایک پکن ہٹ ہوتی ہے۔ جب کبھی ہڈی جوڑے پر زور ڈالتی ہے تو یہ پکن ہٹ مساموں سے باہر نکل آتی

ہے تو انسان ان کو اٹھای نہ سکتا اور اپنی سخت بناوٹ کی وجہ سے معمولی سی چوٹ پڑنے پر یہ ٹوٹ جاتیں یا ان میں دراڑیں پڑ جاتیں۔

ہماری ہڈیوں کا لہجہیت جامع نظام ہمیں سادہ طریقے سے زندگی گزارنے بغیر کسی درد اور تکلیف کے مشکل کام بھی سرانجام دینے میں مدد دیتا ہے۔ ہڈیوں کی ایک اور خاصیت یہ ہے کہ جسم کے مختلف حصوں میں یہ بہت پکدار رکھی گئی ہیں۔ جس طرح پسیلیوں کا پتھر و جسم کے بہت نازک اعضاء کو تحفظ دیتا ہے جن میں دل اور پیچیر سے زیادہ قابل ذکر ہیں۔ یہ پیچیر وں کو پھیلنے اور سکڑنے میں مدد دیتا ہے تاکہ ہوا کو پیچیر وں کے اندر آنا جانا برقرار رہے۔

ہڈیوں کی یہ پلک وقت کے ساتھ ساتھ تبدیل ہو سکتی ہے۔ مثال کے طور پر حمل کے آخری مہینوں میں عورتوں کی گونہ کی ہڈیاں پھیل کر ایک دوسرے سے دور ہو جاتی ہیں۔ یہ ایک بے حد اہم ذکر ہے کیونکہ بچے کی پیدائش کے دوران یہ پھیلاؤ اس کے سر کو رحم مادر سے کھلے جانے سے محفوظ رکھتا ہے۔

ہڈیوں کے بارے میں یہ ٹھکانہ باتیں یہاں تک ہی محدود نہیں ہیں ان کی پلک اپنا پیکاری، پکارتی کے علاوہ ان ہڈیوں میں اپنے آپ کو مرمت کر لینے کی بھی صلاحیت ہوتی ہے۔ اگر ایک ہڈی ٹوٹ جائے تو ضرورت صرف اس بات کی ہوتی ہے کہ اسے اپنی جگہ مضبوط رکھا جائے تاکہ



جو تھائی جسم کے اندر لپائی میں دلی جانے والی ہڈیوں کی محدود صلاحیت والی اور دلی تھائی ہے۔ ہڈیوں کے خون کے نیچے پیدا کرتی ہیں اور جسم کے معدنیاتی اشیاء کے طور پر کام کرتی ہیں اور دلی تھائی ہیں۔

الشَّحْرِ الْأَخْصَرِ نَارًا فَإِذَا انْتَبَهَتْ مِنْهُ تَوَفُّؤُهُ

اسکیا انسان رات بھر سو رہا ہے کہ ہم نے اسے تعلق سے پیدا کیا اور پھر وہ صبح بھٹکا اور کھڑا
کھڑا ہو گیا؟ اب وہ ہم پر مٹا لیں پس پاں کرتا ہے اور اپنی پیٹھ اٹھ کر بھول جاتا ہے۔ کہتا ہے کون ان
پٹھوں کو زندہ کرے گا جبکہ یہ بوسیدہ ہو چکی ہوں؟ اس سے کہا انہیں وہی زندہ کرے گا جس نے
پہلے انہیں پیدا کیا تھا اور وہ تحقیق کاج کام جانتا ہے۔ (سورہ یونس: ۹۱-۹۲)۔

ہم رہنگی

انسانی جسم کے تمام نظام ساتھ ساتھ ایک ہم رہنگی کے ساتھ کام کرتے ہیں۔ ایک خاص
مقصد کے لئے ان میں پوری ہم آہنگی پائی جاتی ہے اور وہ مقصد ہے جسم کو زندہ رکھنا۔ ہمارے
روڑ مروڑ کی چھوٹی چھوٹی حرکات و سکنات مثلاً سانس لینا یا مسکرا کر انسانی جسم میں گھل جاتا ہے ہم رہنگی کا
نتیجہ ہے۔ ہمارے اندر ایک جہ ان گن وسیعہ اور جامع ہم رہنگی سے مزین مہیت و رنگ رکے بغیر
مستقل کام کر رہا ہے۔ اس کا مقصد زندگی کو برقرار رکھنا ہے۔ یہ ہم رہنگی جسم کے خود غرضی نظام میں
خاص طور پر نظر آتی ہے۔ اس لئے کہ چھوٹی سے چھوٹی حرکت کے لئے بھی ہنجر کا نظام، پٹھے اور
اوصالی نظام پوری طرح باہم مل جل کر کام کرتے ہیں۔ جس میں اس ہم رہنگی کی شرط اول یہ ہے
کہ صحیح معلومات کی ترسیل ہو صرف صحیح معلومات کی ترسیل سے ہی نئے اندازے لگائے جاسکتے
ہیں۔ اس مقصد کے لئے انسانی جسم کے اندر خفیہ اطلاعات کا ایک نہایت ترقی یافتہ جال بچھا ہوا
ہے۔

ہم رہا ہو کر کام کرنے کے لئے سب سے پہلے تو ان اعضاء کے بارے میں اور ان کے
باہمی تعلق کے متعلق جاننا ضروری ہے۔ یہ معلومات آنکھوں، کان کے اندرونی حصے کے توازن
کے میکانیکی عمل، پٹھوں، جڑوں اور کھال کے ذریعے سے حاصل ہوتی ہے۔ ہر میکانیک کے اندر رگی
بلین معلومات کی جانچ پڑتال ہوتی اور نئے فیصلے اس کے مطابق کئے جاتے ہیں۔ انسانی جسم کے
اندر اس قدر چکر دینے والی رفتار کے ساتھ جو فیصلے ہو رہے ہوتے ہیں اس بارے میں انسان کو خبر
ہی نہیں ہوتی۔ وہ تو بس حرکت کرتا، ہنستا، چیخا، روڑتا، گھاتا اور سوچتا ہے۔ یہ سارے کام کرنے
میں اسے کوئی کوشش نہیں کرنی پڑتی۔ ایک جگہ ہی مسکراہٹ کے لئے سترہ پٹھوں کو بیک وقت مل کر
کام کرنا پڑتا ہے۔ ان پٹھوں میں سے ایک بھی اگر شریک نہ ہو یا اس کی شرکت اور دھوری ہو تو چہرے



ان تصور میں جو لحاظ رکھنے کے ہیں
ان میں سے کوئی ایک بھی اہم یا
میں اہم یا سے جو میں نہیں ہو سکتا۔
مزید یہ کہ ان میں سے ایک ایک
کرتے ہوئے ان کے لیے یہ بھی ہو سکتا
سب کو ایک وقت میں ہی کے ساتھ
نہ ہو جس آتا ہے تھا۔

ہے اور جوڑی سب پر اس قسم کی پھسلن پیدا ہو جاتی ہے جیسی تیل سے پیدا ہوتی ہے۔
یہ ساری باتیں ظاہر کرتی ہیں کہ انسانی جسم ایک جامع اور بے نقص بناوٹ کے ساتھ انسانی
جسم تیزی کے ساتھ اور یہ سہولت حرکت کر سکتا ہے۔

ذرا یہ تو تصور کریں کہ اگر ہر شے اس قدر جامع اور بے نقص نہ ہوتی اور پوری ٹانگہ میں
ایک ہی لمبی سی پٹی ہوتی تو انسان کے لئے چلنا ایک سنگین مسئلہ بن جاتا۔ ہمارے جسم بڑے
بھدے اور سست ہوتے، تمام پھر قی قسم ہوگی ہوتی۔ بیٹھنا تک مشکل ہو جاتا اور ہر ایسے کام میں
ٹانگہ پر جب دباؤ پڑتا تو وہ بہت جلد ٹوٹ جاتی۔ تاہم انسانی پیچہ کی ساخت اس قسم کی ہے جو جسم کو
ہر طرح کی حرکت کی اجازت دیتا ہے۔

اللہ ہی نے یہ پیچہ تخلیق کیا اور اب بھی اس کے تمام ضد و خال تخلیق کر رہا ہے۔ اللہ! جس نے
انسان کو تخلیق کیا، اسے اس پر غور و فکر کرنے کی دعوت دیتا ہے:

وَالْأَنْعَامَ إِنِّي خَلَقْتُ خَلْقًا مُّشْتَبِهًا ثُمَّ إِنِّي أَهْبَسْتُ فِيكُمْ مِّنْكُمْ هَذَا لِيُخَلِّصَ

”پھر ان گھوڑیوں کے اس پیچہ کو ہم کسی طرح اٹھا کر گوشت پرست اس پر چڑھاتے
ہیں۔“ (سورۃ البقرہ: ۲۵۹)

انسان کو اس پر غور و فکر کر کے اللہ کی طاقت کی تعریف کرنی چاہئے، جس نے اسے
تخلیق کیا ہے اور پھر اس کا شکر بجالانا چاہئے۔ اگر ذرا ایسا نہیں کرتا تو وہ بہت بڑے گھماٹے میں
رہے گا۔ اللہ! جس نے ہڈیوں کو تخلیق کیا اور پھر ان پر گوشت چڑھایا، اس بات پر قادر ہے کہ ایسا
دہارہ کر سکے۔ درج ذیل سورۃ میں اس کا ذکر یوں آیا ہے:

وَهَٰذَا لَنَا مَثَلًا ۖ إِنَّمَا خَلَقَهُ ۥ قَالَ مِّنْ تُحَنِّي الْعِظَامَ ۖ وَهِيَ رَمِيمٌ ۖ قُلْ
لَّكُمُهَا الْبَدَنُ إِنَّا فَاعِلُونَ مَرَّةً ۚ وَهُوَ يَكْنِي خَلْقَ عِلْمٍ ۚ إِنَّا الْبَدَنُ خَلْقَ لَكُمْ مِّنْ

ہمیں پرنے کے لئے بھی کوئی انسانی کوشش نہیں کرنی پڑتی۔ انسان یہ منصوبہ بندی نہیں کرتا کہ صوتی ذریعہ (Vocal Cords) کتنی دور دور ہوئی جائیں ان میں ارتعاش کتنی کتنی دیر بعد پیدا ہونا چاہئے، منہ کے اندر کے سینکڑوں پٹلوں کو کتنی بار اور ان میں سے کن پٹلوں کو زبان اور گلے کو سکیز اور چمڑا میلنا چھوڑا جانا چاہئے۔ نہ ہی وہ یہ حساب لگا سکتا ہے کہ کتنے گھب سننی میٹر ہوا سے ہچکچاہٹوں میں پہنچانی ہے اور کتنی سانس کے ذریعے خارج کرنی ہے۔ ہم ایسا جانتے بھی تو نہیں کر سکتے۔ ہمارے منہ سے ادا ہونے والا ایک لفظ تک بہت سے نظاموں کے درجنی کام کا نتیجہ ہوتا ہے، جو نظام شخص سے لے کر نظام اعصاب تک اور پٹلوں سے پڑیوں تک پھیلے ہوئے ہیں۔

اس ہم رنگی میں کوئی خرابی پیدا ہو جائے تو کیا ہوگا؟ جب ہم مسکراتے ہیں تو ہمارے چہرے پر مختلف تاثرات پیدا ہو سکتے ہیں یا جب ہم بات نہ کر سکیں یا چل نہ سکیں جب کہ ہم ایسا کرتے ہیں تو ہمارے چہرے پر کئی ایک تاثرات ابھر آتے ہیں۔ تاہم وہ ہم جب چاہیں مسکرا سکتے، بات کر سکتے، اور چل سکتے ہیں کوئی مسئلہ پیش نہیں آتا کیونکہ تخلیق کی حقیقت کی وجہ سے ہر وہ بات جس کا یہاں ذکر کیا گیا ہے پوری ہو جاتی ہے جس کے لئے دلائل کی زد سے لامحدود دوائی اور طاقت کی ضرورت ہوتی ہے۔

اسی لئے انسان کو ہمیشہ یہ یاد رکھنا چاہئے کہ اس کی زندگی اس کے خالق یعنی اللہ کی امانت ہے۔ انسان کا اس میں کوئی کمال نہیں جس پر وہ غرور و تکبر یا سرکشی کا مظاہرہ کر سکے۔

انسان کی صحت و خوبصورتی یا توانائی اس کا اپنا کام نہیں ہے۔ نہ ہی یہ اسے ہمیشہ کے لئے دی گئی ہے۔ اسے ایک روز بقیہ بوز عا ہو جاتا ہے، جب اس کی صحت اور خوبصورتی جاتی رہے گی۔ قرآن حکیم میں اس کا ذکر یوں فرمایا گیا ہے:

وَمَا أَوْفَيْتُمْ مِنْ شَيْءٍ مِّنَ الْخَيْرِ وَاللَّهُ بَصِيرٌ
وَالْقَى - اَعْلَامِ تَعْلِيمِ ۝

”تم لوگوں کو جو کچھ بھی دیا گیا ہے، وہ تمہاری زندگی کا عطا کیا اور اس کی نعمت ہے اور جو کچھ اللہ کے پاس ہے وہ اس سے بھر اور پاتی تر ہے۔ کیا تم لوگ حق سے کام نہیں لیتے؟“
(سورۃ القصص: ۶۰)

کے تاثرات بدل جاتے ہیں۔ پھلے کے قابل ہونے کے لئے پاؤں، ہاتھوں، گولہوں اور پشت کے ۳۰ مختلف پٹوں کو باہمی تعاون سے کام کرنا ہوتا ہے۔

پٹوں اور جڑوں میں کئی ٹھنڈی خوردبینی درآؤر محسوس (Receptors) ہوتے ہیں جو جسم کی موجودہ حالت کی اطلاع فراہم کرتے ہیں۔ ان سے موصول ہونے والے پیغامات مرکزی نظام اعصاب تک پہنچتے ہیں۔ پھر پٹوں کو نئے ادکامات نئے جھنجھوں کے مطابق جاری کئے جاتے ہیں۔

درج ذیل مثال سے جسم کی ہم رنگی کو بطور پر سمجھا جاسکے گا۔ جب ہاتھ اوپر اٹھا یا جاتا ہے تو کندھے کو جھکا نا پڑتا ہے۔ بازو کے سامنے اور پیچھے کے پٹوں کو رہنمائی "تین سروں والے پٹے" اور "دوسروں والے پٹے" کہا جاتا ہے سیکڑ کر اور پھر ڈھکیا چھوڑ کر اور کھینچی اور لٹائی کے درمیانی پٹوں کو مہرہ نا پڑتا ہے۔ اس کام کے ہر حصے میں کئی ٹھنڈی درآؤر محسوس جو پٹوں میں ہوتے ہیں پٹوں سے متعلق معلومات کو فوری طور پر مرکزی نظام اعصاب تک پہنچاتے ہیں۔ جو اپنی مرکزی نظام اعصاب پٹوں کو بتاتا ہے کہ انہیں اگلے قدم پر کیا کرنا ہے۔ یقیناً کوئی بھی اس سارے عمل سے آگاہ نہیں ہوتا، دو تو بس اپنا ہاتھ اوپر اٹھاتا چاہتا ہے اور ایسا فوراً کر لیتا ہے۔

مثال کے طور پر جسم کو سیدھا رکھنے کے لئے آپ کو اپنی ٹانگ، پاؤں، گمراہ پیٹ، پھیپھائی اور گردن کے پٹوں میں موجود کئی ٹھنڈی درآؤر محسوسوں سے بہت سی معلومات حاصل کرنی ہوتی ہے۔ پھر آپ ان کی جانچ پڑتال کرتے ہیں اور ہر سیکڑ میں اتنے ہی ادکامات پٹوں کو جاری کرنے ہوتے ہیں۔



جڑنے والے ٹانگ
کی درمیانی حرکت کرنی

پٹے کا ٹانگ
(پٹے کا جڑ)

ڈائریکٹر

پٹوں کے ٹانگ کو
جڑنے والے ٹانگ

پٹے کے پٹے
کی جھلی

دفع دوسروں والے پٹے
بہ پٹوں کی تعلیمات
ج پٹوں کی تعلیمات میں
پٹوں کے پٹے

ان دیکھوں کے درمیان برقی آہستہ
پٹوں کی موجودہ حالت کے بارے میں
مرکزی نظام اعصاب کو معلومات ارسال
کرتی ہیں۔ کئی ٹھنڈی درآؤر محسوسوں کے
درجہ موصول شدہ معلومات کے لئے یہ
مرکزی نظام اعصاب پٹوں پر عمل
کندہوں کا عمل کرتا ہے۔

یہ دفاعی نظام کی بڑی خوش اسلوبی سے مدد کرتا ہے

جگر صرف خوراک اور فائوٹول (Metabolism) کو چھاننے کا کام ہی نہیں کرتا بلکہ وہ تو خلیات خون بھی پیدا کرتا ہے جو ماحول و محفوظ ماحول ہوتے ہیں۔ نیز وہ طاعون سے بھی بھاتا ہے جو انسان کی مرمت کرتے ہیں۔

بیکٹیریا صاف کرتا ہے

جگر میں ایسے کپلر خلیے (Kupffer Cells) پائے جاتے ہیں جو جگر میں سے گزرنے والے خون میں موجود جراثیموں کو خالص طور پر اس وقت گھیرے رہتے ہیں جب یہ آنکوں میں آ رہا ہو۔ جب خون میں ذرات کی تعداد یا دوسری ضمنی چیزیں بڑھ جاتی ہیں تو یہ خلیے بھی تعداد میں بڑھ کر خون میں سے ایسے موادوں کو چھان لیتے ہیں۔

جسم کے لئے توانائی کے وسائل پیدا کرتا ہے

جگر کے کاموں میں سے ایک اہم کام یہ ہے کہ وہ گلوکوز پیدا کرتا ہے جو تھول کے لئے توانائی کا بڑا وسیلہ ہے۔

وہ گلوکوز جو روزمرہ خوراک سے حاصل ہوتی ہے وہ نشاستہ (Glycogen) میں تبدیل ہو کر جگر میں جمع ہو جاتی ہے۔ جگر خون میں گلوکوز کی سطح کو مسلسل کنٹرول کرتا ہے۔ جب مقررہ کھانوں کے اوقات کے درمیان کچھ نہیں کھایا جاتا تو خون میں گلوکوز کی سطح گرنے لگ جاتی ہے۔ جگر ذخیرہ شدہ گلوکوز کو واپس گلوکوز میں سمجھ کر اسے خون کے لئے آزاد چھوڑ دیتا ہے۔ اس طرح گلوکوز کی سطح نازک حد تک نہیں گرنے پاتی۔ جگر چھیلے ترشوں اور امینو ترشوں سے بھی گلوکوز پیدا کر سکتا ہے جس طرح یہ دوسری کاربوہائیڈریٹ کو جتن کے توانائی پیدا کرنے میں استعمال کا امکان نہیں رہتا گلوکوز میں تبدیل کر سکتا ہے۔

خون کا ذخیرہ کرتا ہے

جگر کی سائنٹ کچھ اس قسم کی ہوتی ہے کہ یہ پھیل بھی اور سکڑ بھی سکتا ہے۔ اس صفت کے

ہوتے ہوئے یہ خون کو ذخیرہ بھی کر سکتا ہے اور اسے ویدوں میں بھی بھیج سکتا ہے۔

ایک صحت مند جسم کے اندر ہیکٹر میں پورے جسم کا ۱۰% خون ذخیرہ ہو سکتا ہے جو خون کا ۴۵۰ ایم ایل بنتا ہے۔ کچھ حالات میں مثلاً جب کبھی کسی انسان کے دل میں کوئی نقص پیدا ہو جائے جس میں دوزخا ہوا عام حالات کے مطابق خون دل کی کام کرنے کی رفتار سے کہیں زیادہ ہو گا۔ ایسی صورت حال میں ہیکٹر خون کی دگنی مقدار اپنے اندر جمع کر لیتا ہے اور یوں ایک لٹر خون ذخیرہ کر لے گا۔ یوں یہ دل کو قابل برداشت رفتار سے کام کرنے کی اجازت دے دیتا ہے۔

جب خون میں اضافے کی ضرورت پڑتی ہے (مثلاً ورزش کے دوران) تو ہیکٹر اس خون کو جو اس نے ذخیرہ کر رکھا ہو دوران خون کے نظام میں شامل ہونے کے لئے پھول دیتا ہے اور یوں خون کی ضرورت پوری ہو جاتی ہے۔

کفایت شعاری سے کام کرتا ہے

جب پٹلوں میں گلو کو ذخیرہ ہو جاتا ہے تو شیر ترش (دودھ کا تیزاب) جو تحمل کا فاکٹر ہوتا ہے خارج کر دیا جاتا ہے۔ جب تک یہ ترش پٹھے میں رہتا ہے یہ یور پیدا کرتا ہے اور اس کے کام میں رکاوٹ بنتا ہے۔ ہیکٹر پٹھوں میں سے اس ترش کو جمع کر کے دوبارہ گلو کوڑ میں تبدیل کر دیتا ہے۔

مردہ خون کے خلیوں کی جگہ نئے سرخ خون کے خلیے پیدا کرتا ہے

تلی اور ہیکٹر ایسی دو جگہیں ہیں جہاں نئے سرخ خون کے خلیے پیدا ہوتے ہیں جو مردہ خلیوں کی جگہ لے لیتے ہیں۔ لمبیاں کا ایک بڑا حصہ توڑ دیا جاتا ہے اور اسے مختلف مقاصد کے لئے بطور امینو ترشوں کے استعمال کیا جاتا ہے۔ ہیکٹر انسانی جسم کا ایک ایسا عضو ہے جہاں لوہہ ذخیرہ کیا جاتا ہے جسے جسم میں اہم کام مہیا کرنا ہوتا ہے۔

ہیکٹر انسانی جسم کا نہایت ترقی یافتہ پس انداز کرنے والا عضو ہے۔ تمام معدنیات، لمبیاں، کچھ چربی اور حیاتین ہیکٹر میں ذخیرہ ہوتی ہیں۔ جب کبھی ضرورت پڑ جائے ہیکٹر ذخیرہ مواد ضرورت مند جسے نوژن دیکھ کر تین راستے سے فراہم کر دیتا ہے۔ اس کا ایک خلیہ نظام بھی کام کرتا ہے جس کے ذریعے یہ اس بات کو بھی کٹر ول کرتا ہے کہ جسم میں توانائی کافی ہے یا نہیں۔ جسم کے تمام اعضاء ہیکٹر سے وابستہ ہوتے ہیں۔

لئے نہایت اہم خیال مادہ ہے جسم کے اندر نہیں رکھا جاسکتا۔

یہ منصوبہ اور پیکلدار ہوتی ہے

خارجی جلد کی دونوں اطراف کے غلیے مردہ ہوتے ہیں۔ دوسری طرف عام جلد (اسلی جلد) زندہ غلیوں سے بنتی ہے۔ بعد ازاں خارجی جلد کی دونوں اطراف کے غلیے اپنی خانے دار صفات کھوتا شروع کر دیتے ہیں اور ایک سخت مادے میں تبدیل ہو جاتے ہیں جسے قراتن (KERATIN) یا کل کہتے ہیں۔ قراتن ان مردہ غلیوں کو یکجا رکھتا ہے اور جسم کے لئے ایک مدافعتی وصال تشکیل دے دیتا ہے۔ ذہن میں یہ خیال پیدا ہو سکتا ہے کہ جس کی مدافعتی مسلت میں اضافہ ہو جاتا اگر یہ زیادہ دیر اور زیادہ سخت ہوتی مگر یہ کمرام کن تصور ہے۔ اگر ہماری جلد اتنی ہی سخت اور موٹی یا دیر ہوتی جتنی ڈینوساروں کی ہوتی ہے تو ہمارا جسم جواب آسانی کے ساتھ حرکت کر سکتا ہے اس حرکت پذیریت (Vobility) کو کھو بیٹھتا اور بھدا ہو جاتا۔

جنور (Species) ہمارے سامنے ہیں ان سے قطع نظر جلد کبھی بھی مطلوبہ ضرورت سے زیادہ موٹی اور دیر نہیں ہوتی۔ جلد کی ساخت میں ایک نہایت مکمل توازن اور کنٹرول شدہ منصوبہ بندی شامل ہے۔ آئیے ہم یہ فرض کر لیتے ہیں کہ خارجی جلد کے دونوں اطراف کے غلیے ایک جگہ مہر جاتے ہیں اور یہ عمل کسی ایک خاص مقام پر نہ کرنا نہیں ہے۔ اس صورت میں ہماری جلد دیر ہوتی شروع ہو جائے گی اور ایک گھڑیاں یا ٹینک کی کھال کی مانند دیر اور موٹی ہو جائے گی۔ پھر بھی ایسا کبھی نہیں ہوا۔ جلد ہمیشہ مناسب حد تک ہی موٹی ہوتی ہے۔ یہ کیسے ہوتا ہے؟ جلد کے غلیوں کو کیسے معلوم ہوتا ہے کہ انہیں کہاں رک جانا ہے؟

یہ بات کسی قدر دلیل سے خالی اور مستحکم فیہ ہوگی کہ یہ دعویٰ کیا جائے کہ وہ غلیے جو جلد کے لٹکنا سے ہیں از خود یہ فیصلہ کر لیتے ہیں کہ انہیں کہاں رکنا ہے یا یہ نظام انطباع یا حسن اتفاق کے نتیجے میں وجود میں آ گیا تھا۔ جلد کی ساخت میں ایک نمایاں ویزائن پایا جاتا ہے۔ یا شاید یہ اللہ ہی ہے، وحدہ لا شریک، تمام دنیا کی پرورش کرنے جس نے یہ ویزائن بنایا ہے۔

اس میں گرم موسم میں جسم کو ٹھنڈک پہنچانے کے میکا کی عمل موجود ہیں اصل جلد کے چاروں طرف بہت چمکی بالوں جیسی باریک خون کی دیریں ہیں جو نہ صرف

کھال کا لٹو جو انسانی جسم اور تمام جانداروں کے جسموں کو احاطہ کر رکھتا ہے اس میں نوع کے لحاظ سے کچھ فرق ہوتا ہے مگر اس میں یہ تمام صفات پائی جاتی ہیں۔

کھال کا لٹو دوسری بہت سی عضویاتی ساختیات کی مانند ایک ایسا عضو ہے جو اپنی جگہ یہ حد اہم ہے۔ اس کے بغیر انسانی زندگی خطرے میں پڑ جاتی ہے۔ کھال کے کسی ایک مقام پر زخم آ جائے تو جسم میں سے کافی مقدار میں پانی ضائع ہو جاتا ہے اور موت واقع ہو سکتی ہے کھال کو یہ خصوصیت دینے کے بعد کھال کو ایک ایسا عضو بنایا گیا جو ان خود نظریہ ارتقاء کو مسترد کر دیتا ہے۔ کوئی بھی جاندار جس کے سارے اعضاء مکمل ہوں مگر کھال یا جلد ابھی جسم پر نہ آئی ہو یا جزوی طور پر آئی ہو تو اس کے لئے زندہ رہنا ناممکن ہو جاتا ہے۔ اس سے ہمیں پتہ چلتا ہے کہ انسانوں اور جانوروں کے جسموں کے تمام حصے مکمل اور ساتھ ہی بے نقص بنائے گئے ہیں۔ یعنی یہ کہ انہیں تخلیق کیا گیا تھا۔

کھال کے نیچے، جو مختلف عضویاتی ساختیات سے بنائی گئی ہے ایک تہ رنگی گئی ہے جو روئیت کی بنی ہوئی ہوتی ہے۔ یہ تہ گرمی سے بچانے کا کام کرتی ہے۔ اس تہ کے اوپر ایک حصہ ایسا ہے جو زیادہ تر ان لمبیات کا بنا ہوا ہوتا ہے جو کھال میں لپک پیدا کرتے ہیں۔

کھال کے نیچے اگر ہم ایک سنٹی میٹر دیکھیں تو ہمیں ایک ایسی تصویر نظر آئے گی جو روئیت اور لمبیات کی بنی ہوئی ہے اور اس میں بہت سی وریدیں ہیں۔ یہ خوبصورت بالکل نہیں ہوتی بلکہ دراؤنی ہوتی ہے۔ ان تمام عضویاتی ساختیات کو دیکھتے ہوئے کھال ہمارے جسم کو خوبصورت بھی بناتی ہے اور ہمیں تمام بیرونی اثرات سے محفوظ بھی رکھتی ہے۔ صرف اسی ایک بات سے ہم یہ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ جلد ہمارے لئے کس قدر اہم ہے۔

جلد کے تمام کام بنائے ہم ہیں۔ ان میں سے چند ایک یہ ہیں:

یہ جسم کے اندر موجود پانی کے توازن کو خراب ہونے سے بچاتی ہے

خارجی جلد کی دونوں اطراف، جلد کی بیرونی تہ آب روک (وائٹر پروف) ہوتی ہیں۔ جلد کی اس خاصیت کے ذریعے جسم کے اندر پانی کو ایک جگہ اکٹھا ہونے سے روکا جاتا ہے۔ جلد کان و ناک اور آنکھ کے مقابلے میں زیادہ اہم عضو ہے۔ ہم اپنے دوسرے حسی اعضاء کے بغیر زندہ رہ سکتے ہیں مگر انسان کے لئے جلد کے بغیر زندہ رہنا ناممکن ہے۔ جلد نہ ہوتی پانی جو انسانی جسم کے

ولی

دل دوران خون کے نظام کا ایک نہایت اہم جزو ہے جو بلاشبہ ۱۰۰ ارب ملین خلیوں کو آسانی جسم میں ایک ایک کر کے جوڑتا ہے۔ اس کے چار مختلف حصے ہیں جو آکسیجن الگ الگ کے بغیر اور آکسیجن شامل کے بغیر خون کو جسم کے مختلف حصوں کو یوں پہنچا کر کہ وہ ایک دوسرے میں گم نہ نہیں ہوتے۔ اس کے والو (Valves) حفاظتی والو (Safety Valves) کے طور پر کام کرتے ہیں۔ دل کی ہائونٹ نہایت نازک توازنات پر منحصر ہوتی ہے۔

ہمارا اول جو عمر بھر ایک خاص وقتہ کے ساتھ دھڑکتا رہتا ہے اور اس میں ہماری مدالیت بالکل ٹھیک ہوتی اور تخلیق کئی ایک زندہ مثال ہے۔ یہ رحم مادر کے اندر ہی دھڑکتا شروع ہو جاتا ہے پھر ہماری پوری زندگی میں یہ ۱۰۰-۱۰۰۰ دھڑکن فی منٹ کے حساب سے دھڑکتا رہتا ہے۔ یہ ہر دھڑکن کے درمیان نصف سیکنڈ کے لئے رکتا ہے اور دن میں تقریباً ۱۰۰۰۰۰ مرتبہ دھڑکتا ہے۔ جب ہم انسانی زندگی کے عرصے پر غور کرتے ہیں تو ایک ایسا عدد سامنے آتا ہے جسے شمار گنا مشکل ہو جاتا ہے۔

دل میں موجود تمام ساقیہات کو جو اس کی کارگردگی کے حوالے سے ایک نہایت نازک نظم کی حامل ہوتی ہیں خاص طور پر فیضانِ الٰہی کیا جاتا ہے۔ دل میں ہر جزئیات کا خیال رکھا گیا ہے: آنکھوں سے نکالی اور آنکھوں شامل کیا ہوا خون ایک



جلد کو خوراک مہیا کرتی ہیں بلکہ اس کے اندر کے خون کی سطح کی پڑتال بھی کرتی ہیں۔ جب جسم کا درجہ حرارت بڑھتا ہے یہ دریدہیں بھٹکتی ہیں اور بہت زیادہ گرم خون کو جلد کی اس بیرونی تہ میں سے سفر کرنے میں مدد دیتی ہیں جو ہستنا زیادہ ٹھنڈی ہوتی ہے اور اس طرح گرمی خارج ہو جاتی ہے۔ ایک اور یہ نیکامی عمل جو جسم کو ٹھنڈا رکھتا ہے وہ پسینے کا نظام ہے۔

انسانی جلد میں بیٹا چھوٹے چھوٹے سوداغ ہوتے ہیں جن کو "مسام" کہتے ہیں یہ مسام جلد کی چمکی سطح تک گہرائی میں چلے جاتے ہیں جہاں پیٹ لائے والے تھوڑے ہوتے ہیں۔ یہ تھوڑے جو پانی خون میں سے حاصل کرتے ہیں اسے ان مساموں میں سے گزارتے ہیں اور یوں اسے جسم سے باہر پھینک دیتے ہیں۔ یوں باہر پھینکا گیا پانی جسم کی حرارت کو استعمال کر کے بخارات بن جاتا ہے جس سے ٹھنڈک محسوس ہوتی ہے۔

یہ سرد مہموں میں جسم کی حرارت برقرار رکھتی ہے

سرد مہموں میں پسینے کے تھوڑوں کی سرگرمی سست پڑ جاتی اور دریدہیں ٹنک ہو جاتی ہیں۔ اس سے جلد کے نیچے دوران خون میں کمی آ جاتی ہے اور اس طرح یہ جسم کی حرارت کو خارج ہونے سے بچاتی ہے۔

یہ ہماری تفصیل اس بات کی وضاحت کرتی ہے کہ جلد ایک جامع و مکمل عضو ہے جسے ہماری زندگیوں کو سہولت دینے کی غرض سے خاص طور پر ڈیزائن کیا گیا ہے۔ جلد ہماری حفاظت کرتی اور بطور "ایئر کنڈیشنر" کام کرتی ہے۔ یہ جسم کو از خود حرکت دینے میں مددگار بنتی ہے جس میں اس کی لچک خاص کردار ادا کرتی ہے۔ مزید یہ کہ اس میں ٹولیسورٹی بھی ہے۔

اس جسم کی جلد کے بجائے ہمیں ایک موٹی اور کھردری جلد بھی مل سکتی تھی۔ ہماری جلد اتنی بے لچک ہو سکتی تھی کہ چند کلو گرام وزن بھی اس پر ڈالنے سے یہ پھٹ جاتی اور اس میں دراڑیں پڑ سکتی تھیں۔ ہماری جلد اس طرح کی بھی ہو سکتی تھی جو موسم گرما میں ہمیں بے ہوش کر دیتی اور موسم سرما میں ہمیں جہنم بٹ ہو جاتے۔ مگر اللہ جس نے ہمیں تخلیق کیا بڑا مہربان ہے اس نے ہمارے جسم کو نہایت آرام دہ و قابل استعمال اور خوبصورت طریقے سے جلد کے ذریعے ڈھانپ دیا ہے۔ کیونکہ وہ "تخلیق کا منصوبہ" بنانے والا اور اس کو نافذ کرنے والا اور اس کے مطابق صورت گیری کرنے والا ہے۔" (سورۃ العنکبوت ۲۳)

میں سمجھتے ہیں۔ یہاں ایک نہایت ماذک نظم اور ترتیب کا فرما ہوتی ہے۔ مختلف خون آپس میں گڈمڈ نہیں ہوتے۔

یہ خون کے دباؤ کو اس طریق سے ترتیب دیتا ہے کہ یہ اعضاء کو نقصان نہ پہنچائے

دل صرف ایک پمپ کے طور پر کام نہیں کرتا بلکہ وہ متصل پیپوں کے طور پر کام کرتا ہے جن میں سے ہر ایک کا طبلہ و جوف اور خانہ ہوتا ہے۔ یہ طبلہ و ہمارے دوران خون کے نظام کو بھی وہ حصوں میں تقسیم کر دیتی ہے۔

دل کا دایاں حصہ خون کو نہایت کم دباؤ کے ساتھ پیپروں کو بھیجتا ہے اور دایاں حصہ خون کو زیادہ دباؤ کے ساتھ پمپ کر کے پورے جسم کو پہنچاتا ہے۔ خون کے اس دباؤ میں باقاعدگی بہت اہم ہے کیونکہ اگر وہ خون جو پیپروں کو پمپ کئے گئے ان کا دباؤ بھی وہی ہوا جو اس خون کا تھا جسے پورے جسم میں بھیجا گیا تھا تو پیپروں سے یہ دباؤ برداشت نہ کر سکیں گے اور کھلے جائیں گے۔ دل کے اندر جو ایک جامع اور بے نقصان توازن ہوتا ہے اور اسے جس مددگی سے ڈیزائن کیا گیا ہے وہ اس جسم کا مسئلہ پیدا ہی نہیں ہوتا۔

اعضاء کو جن بہت سے موادوں کی ضرورت ہوتی ہے یہ مہیا کرتا ہے صاف خون جو دل سے آرہا ہوتا ہے رگ جیاں اسے نشوون میں منتقل کر دیتی ہے اور وہ یہیں آکسیجن کو نشوون میں پہنچاتی ہیں جو تمام مایوں تک پہنچتی ہے۔ وریدوں میں گردش کے دوران خون آکسیجن کے علاوہ دوسرے مواد بھی نشوون میں تقسیم کرتا ہے مثلاً بارہوز، زہوراک اور دوسری لہذا نہیں۔

اس میں ایسے والو ہوتے ہیں جو خون کے بہاؤ کی سمت کا تعین کرتے ہیں اور مکمل ہم آہنگی سے کام کرتے ہیں

دل کے ہر خانے کے منہ والو ہوتے ہیں جو خون کو مخالف سمت میں بہنے سے روکتے ہیں۔ یہ والو ایٹریا (Atria) اور دل کے جوفوں کے درمیان ہوتے ہیں، ریٹے دار نشوون سے بہتے ہیں اور انہیں بہت پتلے پٹھے تھاڑے رکھتے ہیں۔ اگر ان پٹھوں میں سے کوئی ایک کام کرنا چھوڑ دے تو

یہ ایک خاص برقی نظام کے ساتھ کام کرتا ہے

وہ طحہ جس سے دل کی دھڑکن کام کرتی ہے اور جسے دل کا ٹخہ کہا جاتا ہے وہ جسم کے باقی تمام چٹوں سے مختلف ہے۔ جسم میں عام پٹے کے ٹپے اس وقت سکڑ جاتے ہیں جب انہیں نظام اعصاب کی طرف سے تحریک ملتی ہے مگر دل کے پٹے کے ٹپے خود بخود سکڑ جاتے ہیں۔ ان قلیوں میں یہ صلاحیت موجود ہوتی ہے کہ وہ اپنی برقی رو کا آغاز کر لیں اور اسے پھیلا دیں۔ حالانکہ ان میں سے ہر ایک ٹپے میں یہ صلاحیت موجود ہوتی ہے مگر ان میں سے کوئی بھی دوسروں سے ملحدہ رو کرنا آزادانہ طور پر سکڑتا نہیں ہے کیونکہ اس صورت میں وہ اس برقی نظام کی ہدایات کے خلاف کام کر رہے ہوں گے جو انہیں کنٹرول کرتا ہے۔ دوسرے لفظوں میں وہ کوئی ایسی بد فہمی پیدا نہیں کرنا چاہتے جو دل کی معمولی رفتار میں خلل ہو اور جس میں ایک حصہ سکڑ جاتا ہے جبکہ دوسرا پرسکون حالت میں رہتا ہے۔ یہ ٹپے جو ایک زنجیر کی شکل میں پائے جاتے ہیں برقی نظام کی ہدایات کے مطابق مل کر کام کرتے ہیں۔ ایک بار پھر یہاں بھی ملل اور بے فہمی ہم آہنگی کام کر رہی ہوتی ہے۔

جیسا کہ ہم نے اس کی تمام صفات دیکھیں۔ دل کی مہارت ہمیں بتاتی ہے کہ اس کی ہدایت بے نقص ہے یعنی اسے ”خلق کیا گیا ہے“ اور یہ ہمیں اپنے تخلیق کرنے والے سے متعارف کراتا ہے۔ یہ خالق اللہ ہے تمام جہانوں کا پرورش کرنے والا، جسے کسی انسانی آنکھ نے دیکھا نہیں مگر اس برہمنے سے اس کی جھلک نکلتی ہے جو اس نے تخلیق کی ہے۔

لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ ۖ حَافِظٌ لِّمَا فِي سُرُوحٍ مُّخْتَلَفَةٍ ۚ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ ۝

”یہ ہے اللہ تمہارا رب، کوئی خدا اس کے سوا نہیں ہے، جو سچ کا خالق ہے اور اس کی ہدایت کی برہمنی کرنا اور وہ سچ کا کلیل ہے۔“ (سورۃ الانعام: ۱۰۲)

باتھ

ہمارے ہاتھ جو ہمیں بہت چھوٹے چھوٹے اور عام سے کام کرنے کے قابل بناتے ہیں مثلاً چائے کی پیالی کو ہلانے، اخبار کے صفحات الٹنا، لکھنا وغیرہ منافی کا مجموعہ ہیں۔

ہاتھ کی سب سے نمایاں صفت یہ ہے کہ یہ بہت مختلف قسم کی سرگرمیوں میں ہڈی مددگی سے

فالو خون دل کے خانوں کی طرف بہنے لگے گا جس سے ایسی شدید دل کی بیماری پیدا ہو سکتی ہے جو جان بھی لے سکتی ہے۔ صرف بیماری کی حالت میں ہم اس طرح کے مسئلے سے دوچار ہوتے ہیں۔ اس کے برعکس صورت کبھی پیدا نہیں ہوتی۔

بدلتی ہوئی صورت حالات کے مطابق یہ مطلوبہ مقدار میں خون پمپ کرتا ہے

خون کی جو مقدار دل پمپ کرتا ہے وہ جسم کی ضرورتوں کے مطابق بدلتی رہتی ہے۔ عام حالات میں دل کی دھڑکن کی رفتار ایک منٹ میں ۷۰ مرتبہ ہوتی ہے۔ سخت ورزش کے دوران جب پٹنوں کو زیادہ آکسیجن کی ضرورت ہوتی ہے۔ دل پمپ کرنے والے خون کی مقدار میں اضافہ کر دیتا ہے اور اس کی رفتار ایک منٹ میں ۱۸۰ ہو جاتی ہے۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو کیا ہوتا؟ جس وقت جسم کو زیادہ توانائی کی ضرورت ہوتی ہے اس وقت اگر دل عام رفتار سے کام کرے گا تو توازن کو نقصان پہنچے گا اور جسم زخمی ہو جائے گا۔ کمر دل کی جانع اور بے نقص ساخت کی وجہ سے ایسی کوئی بات ظہور نہ کر سکتی ہوتی۔ یہاں سے اس کے کہ دل ہمیں اس بات پر مجبور کر دے کہ ہم اسے باقاعدہ دنانے میں لگ جائیں دل خون کی اس مقدار میں باقاعدگی پیدا کر دیتا ہے جسے اس نے پمپ کرتا ہوتا ہے۔

یہ ہمارے کنٹرول سے باہر رہ کر اسی طرح کام کرتا ہے جس طرح اس کو کرنا چاہیے

دل نے خون کی جو مقدار پمپ کرنی ہوتی ہے اسے ایک خاص نظام اعصاب کنٹرول کرتا ہے۔ ہم خواہو موائے ہونے یا جاگ رہے ہوں یہ نظام خون کی اس مطلوبہ مقدار میں باقاعدگی پیدا کرتا ہے جسے پمپ کہا جاتا ہے۔ یہ پمپ کرنے کی رفتار کو بھی کنٹرول کرتا ہے۔ دل جو بغیر کسی مداخلت کے باقاعدگی پیدا کرتا ہے اسے کہاں کہیں اور کیسے خون پہنچانے کی ضرورت ہے بے نقص ساخت رکھتا ہے۔ چونکہ دل یہ نظام خود وضع نہیں کر سکتا ہی کسی المذاق یا حسن المذاق کے نتیجے میں یہ نظام بن سکتا تھا اس لئے یہ بات بالکل عیاں ہے کہ دل کی تخلیق اللہ نے کی ہے جو لامحدود علم رکھتا ہے اور اس نے اسے ہر طرح کے نقص سے پاک تخلیق کیا ہے۔

اٹھانے کی کوشش کرتے ہیں تو ہم اپنی انگلیاں اور ناخن دونوں استعمال کرتے ہیں۔ ہماری انگلیوں کے سروں پر موجود کھردری سطح (ناخنوں سمیت) چھوٹی چھوٹی سی چیزوں کو اٹھانے میں ہماری مدد کرتی ہے۔ انگلیاں جن چیزوں کو تھامتی ہیں اس کے لئے جوڑ اور پائوڈا لانا پڑتا ہے اس میں باتھ کی پیدا کرنے کے لئے ناخن ایک اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

ہاتھ کی ایک اور صفت یہ ہے کہ یہ جھٹکتا نہیں ہے۔

عقب کی دنیا میں سائنس کافی کوشش کر رہی ہے کہ ایک مصنوعی ہاتھ بنا ڈالے۔ طاقت کے حوالے سے روبوٹوں میں جو ہاتھ لگائے جا رہے ہیں وہ اسی طرح کام کرتے ہیں جس طرح انسانی ہاتھ۔ مگر ان میں چھوٹنے کی حس نہیں ہوتی نہ ہی یہ مصنوعی ہاتھ عمدہ طریقے سے کسی خاص صورت حال میں اس طرح کام کر سکتے ہیں جس طرح انسانی ہاتھ کرتے ہیں۔ یہ مختلف قسم کے کام بھی سر انجام نہیں دے سکتے۔

بہت سے سائنسدانوں نے یہ اعتراف کر لیا ہے کہ روبوٹ کا ہاتھ انسانی ہاتھ کا قلم البدل نہیں ہو سکتا جو سارے وہ کام سر انجام دے سکے جو انسان ہاتھ انجام دیتا ہے۔ ایک مشہور انجینئر Hans J. Schneebeli نے ایک روبوٹی ہاتھ بنایا ہے جو "The karlsruhe Hand" کہا جاتا ہے۔ اس کا کہنا ہے کہ وہ جوں جوں اس ہاتھ کے بنانے میں آگے بڑھتا رہا ویسے ویسے وہ انسانی ہاتھ کی زیادہ تعریف کرتا گیا۔ اس نے یہ بھی بتایا کہ سائنسدانوں کو اب بھی مزید بڑا وقت درکار ہے جس میں وہ روبوٹ کو ایسے ہاتھ دے سکیں گے جو اتنے ہی میٹھا کام سر انجام دے سکیں جو انسانی ہاتھ انجام دے رہے ہیں۔

ہاتھ عموماً آنکھ کے ساتھ ہم آہنگ ہو کر کام کرتا ہے۔ وہ اشارات جو آنکھ تک پہنچ رہے ہوتے ہیں انہیں دماغ کو منتقل کر دیا جاتا ہے اور پھر جو حکم دماغ دیتا ہے ہاتھ اس پر عمل کرتے ہوئے حرکت کرتا ہے۔ یہ بہت مختصر وقت میں مکمل کر لئے جاتے ہیں اور انہیں کرنے کے لئے ہمیں خاص کوشش نہیں کرنی پڑتی۔ دوسری طرف روبوٹی ہاتھ صرف نظریات پر مبنی ہو کر رہ سکتے ہیں۔ انہیں اپنی ہر حرکت کے لئے مختلف اذکامات کی ضرورت ہوتی ہے۔ مزید یہ کہ روبوٹی ہاتھ مختلف کام بھی تکمیل تک نہیں پہنچا سکتے۔

مثلاً کے طور پر ایک روبوٹی ہاتھ جو بیانو بھارا ہا ہے ہتھوڑا نہیں تھام سکتا اور جو روبوٹی ہاتھ ہتھوڑا تھامے ہوئے ہے ایک انڈوسٹریل کپڑا نہیں کپڑا سکتا۔ کپڑے کا توڑ ڈسے گا۔ چند روبوٹی ہاتھ جو حال

ایک دواست جس قدر بھی ترقی
کیوں نہ کر جائے اس میں وہ
مساقت پیدا نہیں ہوتی
جو اصل انسانی ہاتھ میں
ہوتی ہے۔



کام کرتے ہیں حالانکہ سائنس میں یہ کوئی زیادہ بڑا بھی نہیں ہوتا۔ اسے
بہت سے پٹھے اور دیریں عطا کی گئی ہیں مختلف حالات میں مختلف چیزوں کو
مضبوطی یا نرمی سے تھامنے کے لئے ہمارے بازو ہمارے ہاتھوں کی مدد
کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر انسانی ہاتھ جب ٹکھی کی شکل میں نہ ہو تو تحنر
بار مکتا ہے اور کسی شے پر اس کی ضرب ۵۰۰ گلوگرام وزنی ہوتی ہے۔ تاہم ہمارا ہاتھ اٹھائے اور
آگشت شہادت کے درمیان کاغذ کی شیٹ پکڑ سکتا ہے جو ایک فی میٹر کا ۱۰/۱۰ حصہ ہوتی ہوتی ہے۔

خاطر آویہ دونوں کام ایک دوسرے سے بالکل مختلف نوعیت کے ہیں ایک میں حساسیت
درکار ہے تو دوسرے میں کافی طاقت۔ ہمیں ایک سیکنڈ کے لئے بھی یہ سوچنا نہیں پڑتا کہ ہمیں کیا
کرنا ہے جب کاغذ کی شیٹ کو ہم انگلیوں کے درمیان پکڑتے ہیں یا مگنا کرتے ہیں۔ نہ ہی ہمیں یہ
سوچنے کی ضرورت پیش آتی ہے کہ ان دو کاموں کے لئے کیا تیاری کرنی ہے۔ ہم یہ کبھی نہیں کہتے
”اب میں کاغذ اٹھاؤں گا مجھے ۵۰۰ گرام قوت استعمال کرنی ہوگی۔ اب میں پانی کی بھری ہوئی اس
بالٹی کو اٹھاؤں گا اس کے لئے مجھے ۵۰۰ گلوگرام طاقت استعمال کرنی ہوگی۔“

ہمیں ان باتوں کو سوچنے کا تو دور کرنا ہی نہیں پڑتا۔ اس کا سبب یہ ہے کہ انسانی ہاتھ تو ایسے
کام بیک وقت کرنے کے لئے ہی بنایا گیا ہے۔ ہاتھ کو اس کے تمام کاموں سمیت اپنایا گیا ہے اور
بیک وقت اس کی متعلقہ سائنسیات بھی اسے دے دی گئی ہیں۔

ہاتھ کی تمام انگلیوں کی مناسب لمبائی اور جگہ ہے اور ان میں ایک تناسب رکھا گیا ہے۔
مثال کے طور پر اس کے کئی قوت زیادہ ہوگی جس میں عام انگوٹھا شامل ہوگا اور جس میں انگوٹھا چھوٹا
ہوگا اس کی قوت نسبتاً کم ہوگی۔ اس لئے کہ انگوٹھا دوسری انگلیوں کو ڈھانچتا ہے اور ان کی مدد کرتے
ہوئے ان کی قوت میں اضافہ کرتا ہے۔

ہاتھ کی سائنس میں بہت سی چھوٹی چھوٹی جزئیات پائی جاتی ہیں۔ مثال کے طور پر اس
میں پٹھوں اور دیریں کے علاوہ چھوٹے سائنسیاتی حصے ہوتے ہیں۔ انگلیوں کے سروں پر موجود
ناخن کسی طرح بھی ہاتھ کے غیر اہم معاون حصے نہیں ہوتے۔ جب ہم فرش پر سے ایک سوئی

انسانی جسم پر ایک رنگ آمیز نظر



غری کی تخلیق

اوپر ہر شخص نظر آ رہا ہے جس کو ایک لہو چاند
ہوئی کے قصیری نگاہ میں کوئی نظر میں
فریاد ہے ہونے والی نگاہ کے
نگاہ کے دکھائی دیتے ہیں مگر ہر جہتی
کے ساتھ یہ مشہور ہو جائیں گے اور
ایک اگلی صفحہ اور مشہور ہو جائیں گے
ہائے کی۔

نور و (سائنس کی نالی)

سرور ہوا اور کو چھانے کا کام کرتا
ہے۔ یہ اس ہوا کو صاف کرتے ہیں
جس میں ہم سانس لیتے ہیں۔ یہ ایک
لیڈر اور وہ ہے سائنس کے ہوتے ہوئے
چون جس کو "کامپ" کہتے ہیں۔ یہ
ہر وہی مادوں کو سمجھانے میں جانتے
ہوتے ہیں۔



ہی میں بنائے گئے ہیں بیک وقت دو تین کام سرانجام دے سکتے ہیں مگر اس کا موازنہ انسانی ہاتھ کی کارکردگی سے کیا جائے تو یہ بھی بہت پرانے نظر آتے ہیں۔

مزید یہ کہ سب آپ یہ سوچتے ہیں کہ وہ ہاتھ ایک دوسرے کی مکمل اہم آہنگی سے مدد کرتے ہیں تو ہاتھ کی بناؤٹ کا بے نقص ہونا زیادہ واضح ہو جاتا ہے۔ اللہ نے ہاتھ کو انسانوں کیلئے بطور خاص ڈیزائن کیا تھا۔ ان تمام پیلووؤں پر غور کیا جائے تو اللہ کی تخلیق منافی بے نقص اور بے مثال نظر آتی ہے۔

نتیجہ

یہ بہترین میکانیکی عمل جو ہمارے جسم میں کام کر رہے ہیں ان کا ہمیں علم ہی نہیں ہوتا کہ وہ ہماری بے خبری میں کیا کیا کام سرانجام دے رہے ہیں۔ دل کی دھڑکن، جگر کا کام، جلد کی تردناؤں کی یہ سب کچھ بڑا درست ہمارے علم میں نہیں ہیں۔ یہی بات ان سینکڑوں اعضاء کے بارے میں کہی جاسکتی ہے جو یہاں مذکور نہیں۔ ہم تو اس حقیقت سے بھی آگاہ نہیں ہیں کہ ہمارے گردے خون کو پھیلانے ہیں، ہمارا معدہ اس خوراک کو ہضم کرتا ہے جو ہم کھاتے ہیں، ہماری انتڑیوں کی حرکات یا ہمارے پیچیدہ عروق کی جامع و بے نقص کارکردگی جو ہمیں سالس لینے میں مدد دیتی ہے سبھی کچھ ہمارے علم و آگاہی سے باہر ہے۔

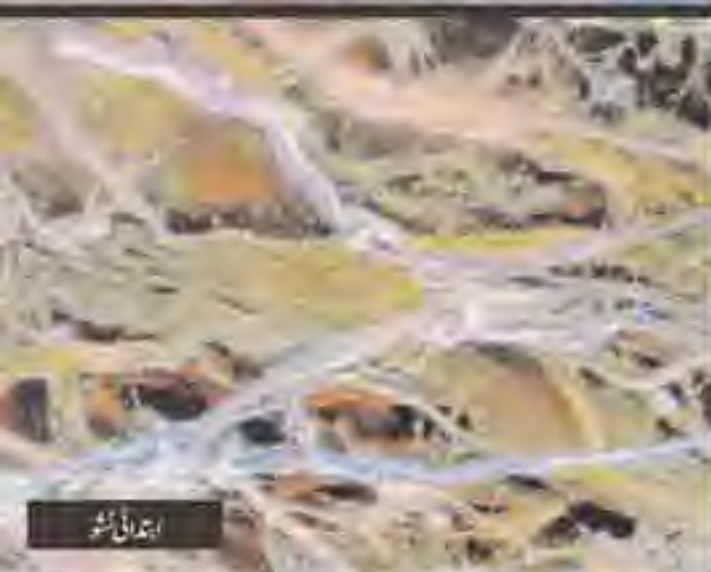
انسان کو اپنے جسم کی قدر و قیمت کا اندازہ صرف اس وقت ہوتا ہے جب وہ بیمار پڑ جاتا ہے اور اس کے اعضاء اپنا کام کرنا چھوڑ دیتے ہیں۔

تو پھر یہ اس قدر جامع اور بے نقص میکانیکی عمل وجود میں کیسے آیا؟ ایک عقل و دانش رکھنے والے انسان کے لئے یہ بات سمجھنا مشکل نہیں ہے وہ یہ محسوس کر سکتا ہے کہ انسانی جسم "تخلیق" کیا گیا ہے۔

ارتقا پسندوں کا یہ دعویٰ کہ انسانی جسم کسی اطلاق یا حسن اتفاق کے نتیجے میں وجود میں آ گیا تھا بڑا مضحکہ خیز ہے۔ ان کا کہنا یہ ہے کہ اطلاق جمع ہو کر اعضاء کو ایک وجود بخش دیتے ہیں۔ مگر یہ درست نہیں کیونکہ انسانی جسم صرف اس وقت کام کرتا ہے جب اس کے تمام اعضاء صحیح اور تندرست ہوں اور اپنی اپنی جگہ پر ہوں۔ ایک انسان گروے، دل یا آنت کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتا۔ یہ تمام اعضاء وجود بھی ہوں تو انسان اس وقت تک زندہ نہیں رہ سکتا جب تک یہ صحیح کام نہ کر



دلی کا لٹو



ابتدائی لٹو



نہان کے اندر دلی جیسے لٹو





معدے کا ٹشو



بیج پودے کا ٹشو (۱)



پروہ چاقم کا ٹشو



بیج پودے کا ٹشو (۲)



تھوک کرنے والے



مرع کا ٹشو

وفاقی نظام

یہ بات اپنی جگہ مسلمہ ہے کہ اپنی اقد کے لئے ایک ملک کو دفاع کے سسٹم کو پہلی ترجیح کے طور پر اپنانا چاہئے۔ اقوام کو ہمیشہ تمام قسم کے بیرونی اور اندرونی خطرات، حملوں، جنگوں اور تحریکیں کا رد وائیکوں سے چھ کنار کرنا پڑتا ہے۔ اسی لئے وہ اپنے سرکاری جہت کا زیادہ تر اخصر دفاع پر خرچ کرتی ہیں۔ افواج کو نہایت ترقی یافتہ ہوائی جہازوں، بحری جہازوں اور اسلحے سے لیس کیا جاتا ہے اور وفاقی افواج کو ہمیشہ بہترین جنگی تیاری کے ساتھ رکھا جاتا ہے۔

انسانی جسم ہتار دینے سے بڑے دشمنوں اور خطرات سے گھرا ہوا ہوتا ہے۔ ان دشمنوں میں جڑوئے، وائرس اور ایسے ہی دوسرے خوردبینی مائے شامل ہوتے ہیں۔ یہ ہر جگہ پائے جاتے ہیں، اسی ہوا میں جس میں ہم سانس لیتے ہیں، پانی میں جو ہم پیتے ہیں، کھانے میں جو ہم کھاتے ہیں اور اس ماحول میں جس میں ہم رہتے ہیں۔

زیادہ تر لوگوں کو جس بات کا علم نہیں ہے وہ یہ ہے کہ انسانی جسم کی ایک بہترین فوج بھی ہے۔ جو ایک مامون و محفوظ رکھنے والے نظام کی شکل میں ہے جو دشمنوں کے خلاف لڑتا ہے۔ یہ وہ حقیقی فوج ہے جو سپاہیوں اور افسروں سے مل کر بنتی ہے جن کے ذمے مختلف فرائض کی انجام دہی ہوتی ہے، جن کی خاص تربیت ہوتی ہے جو اعلیٰ ٹیکنالوجی استعمال کرتے اور روایتی اور کیمیائی ہتھیاروں سے لڑتے ہیں۔

ہر روز جگہ ہر منٹ ایک مستقل جنگ اس فوج اور دشمن کی فوجوں کے درمیان لڑی جاتی ہے مگر ہمیں اس کا علم نہیں ہوتا۔ یہ جنگ چھوٹی چھوٹی مقامی جھڑپوں کی شکل میں بھی ہو سکتی ہے اور ایسی جنگوں کی صورت میں بھی جس میں پورا جسم شامل ہوتا ہے اور خطرہ میں ہوتا ہے۔ ہم ان جنگوں کو "امراض" کہتے ہیں۔

اس جنگ کی عمومی صورت کبھی نہیں بدلتی۔ دشمن اپنے حریف کو یہ موقف بنانے کے لئے ہم پر بھڑکاتا ہے تاکہ اسے جسم کے اندر داخل ہونے میں آسانی ہو۔ تربیت یافتہ افواج کو دشمن کی

ہے ہوں۔

چنانچہ ثابت ہوا کہ انسانی جسم ایک نخل کی شکل میں وجود میں آیا تا کہ زندہ رہ سکے اور اس کی شیطیں اپنے اپنے دور میں زندگی گزار سکیں۔ انسانی جسم فوری طور پر اور مکمل شکل میں وجود میں آیا ہے جس کا مطلب یہ ہے کہ اسے ”تحقیق“ کیا گیا ہے۔

لَحْنٌ خَلَقْنٰكُمْ فَلَوْلَا تَصَدَّقُوْنَ ۝ اَفَرَأَيْتُمْ مَا كُتِبَ لَكُمْ ۝ اَلَا تَتْمَنُوْنَ اَنْ تَخْلُقُوْا ۝ اَمْ لَكُمْ اَلْحَافِيُوْنَ ۝ لَحْنٌ قُلُوْا لَا يَسْكُنُ السَّمٰوٰتِ وَمَا لَحْنٌ بِمُسَوِّفِيْنَ ۝ عَلٰى اَللّٰهِ تَبٰرَكَ اَمَّا لَكُمْ ۝ وَلَسْتُ لَكُمْ فِىْ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ ۝

”ہم نے تمہیں پیدا کیا ہے مگر کیوں تصدیق نہیں کرتے؟ کبھی تم نے غور کیا یہ نطفہ جو تم ڈالتے ہو اس سے بچہ کتنا تھوڑا سا ہے یا اس کے بنانے والے ہم ہیں؟ ہم نے تمہارے درمیان موت کو تقسیم کیا ہے اور ہم اس سے عاجز نہیں ہیں کہ تمہاری شیطیں بدل دیں اور کسی ایسی شکل میں تمہیں پیدا کر دیں جس کو تم نہیں جانتے۔“ (سورۃ الواعدہ ۹۱-۹۵)

انکھانچا

ایک ایسا طریقہ جس کے ذریعے وائرس جسم کے اندر داخل ہوتا ہے وہ ہوا ہے جس میں ہم سانس لیتے ہیں۔ سانس کے لئے اندر جانے والی ہوا میں شامل ہو کر دشمن جسم میں داخل ہو جاتا ہے تاہم ناک کے اندر موجود ایک خاص لعاب اور پھیپھڑوں میں موجود غلیظوں کو اگل جانے والا دفاعی مادہ اس دشمن کا مقابلہ کر کے خطرہ بڑھانے سے قبل صورت حال کو قابو میں کر لیتا ہے۔ معدے کے تیزاب میں موجود پاشے میں مدد دینے والے طاعن اور چھوٹی آنت میں بیٹا توخوردینی جراثیموں کو طارح کر دیتی ہے جو خوراک کے ذریعے جسم میں داخل ہونا چاہتے تھے۔

دشمنوں سے مدد بھیڑ

کچھ ایسے خوردبینی جراثیم ہوتے ہیں جو انسانی جسم کے مختلف حصوں میں اپنا مسکن بنا لیتے ہیں۔ (مثلاً جلد، جلد کی جھریاں، منہ، ناک، آنکھ، تنگی، والی بالائی نالیوں، ہانسی کی نالیاں اور تولیدی اعضاء) مگر بیماری میں مبتلا نہیں کرتے۔

جب ایک بیرونی خوردبینی جراثیم جسم میں داخل ہوتا ہے تو یہ گھریلے خوردبینی جراثیم سے یہ سوچ کر کہ ان کے ٹھکانوں پر حملہ ہو سکتا ہے اور بیرونی حملہ آوروں کو راستہ نہ دینے کی خواہش رکھتے ہوئے جوان کے ٹھکانے پر حملہ کر سکتے ہیں، بڑی بے ہکری سے لڑتے ہیں۔ ہم ان کو پیشہ ورسپاسی کہہ سکتے ہیں۔ یہ اپنی ضروریات کے لئے اپنے علاقے کا تحفظ کرتے ہیں چنانچہ ہمارے جسم کی یہ سچیہ فوج ان خوردبینی حلیوں سے کمک حاصل کرتی ہے۔

قدم بہ قدم گھسان کی جنگ کی جانب پیش قدمی

اگر جسم کے اندر داخل ہونے والا خوردبینی دشمن دفاعی حفاظتوں کو پسپا کر کے جسم میں گھسنے میں کامیاب ہو جاتا ہے جس میں جراثیم سپاہیوں کے فراخس سرانجام دے رہے ہیں تو جنگ چھڑ جاتی ہے۔ اس کے بعد جسم اپنی منظم فوج کے ساتھ اس بیرونی فوج کے خلاف ایک بھرپور جارحانہ و دفاعیہ جنگ لڑتا ہے۔

جنگ جو الکلام و قاع سے لڑی گئی اس کے چار حصے ہیں:

(۱) دشمن کی شناخت

(۲) دفاعی مورچوں کی قلعہ بندی اور جارحانہ ہتھیاروں کی تیاری



کھڑا سوار (Macrophage) ماحول کو محفوظ رکھنے کے لیے دوسری چیزیں جو اس کے مآخذ پر آتے ہیں۔ وہ خون میں شامل جسم کے خارجی اور کو
تجربہ کر سکتے ہیں۔ ان کا کام یہ ہے کہ جہاں تک ممکن ہو اس سے آگے نہ بڑھیں اور ان کی طرف سے کوئی خطرہ نہ ہو تو وہ ان کو چھوڑ
دیتے ہیں۔ لیکن اگر وہ خطرہ محسوس کر لیں تو ان کو کھانسی یا کھانسی کے ساتھ جسم کے ماحول سے ان کی طرف سے کوئی خطرہ نہ ہو تو وہ ان کو چھوڑ
تھوڑے سے ایک کھڑا سوار کو کھانسی یا کھانسی کے ساتھ جسم کے ماحول سے ان کی طرف سے کوئی خطرہ نہ ہو تو وہ ان کو چھوڑ

عام اعلان

جب کوئی ملک جنگ میں ہو تو عام حالت جنگ کا اعلان کر دیا جاتا ہے۔ زیادہ تر قدرتی
وسائل اور ملکی بیٹ جنگ کے اختراعات پر خرچ ہوتے ہیں۔ ملکی معیشت کو اس غیر معمولی صورت
حال کے مطابق از سر نو ترتیب دیا جاتا ہے اور ملک اس جنگی صورت سے ختم ہونے کے لئے میدان
میں آتا ہے۔ وہ جنگ جس میں جسم کی دفاعی فوج اجتماعی طور پر لڑے گی، حالت جنگ کا اعلان
بھی کر دیا جاتا ہے۔ آپ بتا سکتے ہیں کہ کیوں؟

اگر دشمن کی تعداد اتنی زیادہ ہے کہ اس سے نمٹنا مشکل نظر آئے تو وہ واکال خلیے جو عمل آور



ہوتے ہیں، ایک خاص مآذ خارجی کرتے ہیں۔ اس مادے
کا نام "پیروجن" (Pyrogen) ہے اور یہ ایک جسم کے
خطرے کا اعلان ہوتا ہے۔ کافی طویل سفر سے کرنے کے
بعد یہ آتش زہر و مائع تک پہنچتا ہے اور مائع کے پیاری میں
اشافہ کرنے والے مرکز کو متحرک کر دیتا ہے۔ اس تحریک کے
بعد مائع جسم کے اندر بھی خطرے کی گھنٹیاں بجا دیتا ہے اور
اس انسان کو تیز بخار ہو جاتا ہے۔ دوسری شکل جسے تیز بخار ہو

اس کی شکل کے یکجہاں سے اعلان کیا جاتا ہے

اس واقعہ میں Phagocytes کہتے ہیں ایک گز سوار کو دکھایا گیا ہے جو بہت سے بارو میں کو گھیرنے کے لئے کھل رہا ہے۔ یہ بارو سے گز سوار کے تو بھی جسم میں گھر چکے ہیں۔ ہر ایک خلیہ ان کو گھیر رہا ہے۔ ماحول کی سیڑھی 100 جو گز سوار میں پائے جاتے ہیں دشمن کو رینڈو رینڈو کر کے ہٹا کر رہتے ہیں۔ دوسرے خلیوں میں سپ سوار دشمن کو گھیر لیا ہے اسے ختم کر چکا ہے اور خارج ہوتے والے مواد کو استعمال کرتا ہے۔



یہاں ایک نہایت اہم بات قابل غور ہے۔ مامون و مخلوق نظام کو دشمن کی کئی ملین قسموں کا مقابلہ کرنا ہوگا۔ فی خلیے تمام قسم کے دشمن کے لئے خواہ وہ کوئی بھی ہو ایک مونروں ہتھیار بنا سکتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ اس مامون نظام کے اندر وہ علم اور صلاحیت پہلے ہی سے موجود ہوتی ہے جو ایسی چابیاں بنا سکے جو مختلف قسم کے کئی ملین تالوں کے لئے مونروں ہوں۔ یہ بے ثمر خلیے اتنی صلاحیت رکھتے ہیں کہ کئی ملین قسم کے مافضی مادے بنا سکیں اور ان کا بہترین طور پر استعمال اس بات کو ثابت کرتا ہے کہ ایک عظیم طاقت والا مالک و خالق موجود ہے۔

مزید یہ کہ نظام بے حد جامع اور بے نقص ہے۔ جس طرح فی خلیے دشمن کو چھٹنے والے ہتھیاروں سے تباہ کر دیتے ہیں اسی طرح فی Cytotoxic خلیے بھی دشمن کے خلاف ایک بھرپور جنگ لڑتے ہیں۔ جب کچھ وائرس خلیے میں داخل ہو جاتے ہیں تو وہ ان ہتھیاروں سے اپنے آپ کو چھپا لیتے ہیں جو فی خلیے بناتے ہیں۔ فی Cytotoxic خلیے ان تباہ خلیوں کو تلاش کر لیتے ہیں جن میں دشمن نے بہرہ ور ہونے کے اپنے آپ کو چھپا رکھا ہوتا ہے اور یہ پھر دشمن کو تباہ کر دیتے ہیں۔

فتح و نصرت کے بعد

جب دشمن کو شکست ہو جاتی ہے تو کھل دیے والے فی لہلے سرگرم عمل ہو جاتے ہیں۔ یہ خلیے مافضی فوج کو جنگ بند کروانے کا حکم دیتے ہیں اور فی Cytotoxic اور فی خلیوں کو اپنی اپنی سرگرمیاں بند کر دینے کے لئے ہدایت کرتے ہیں۔ اس طرح جسم کو فضول حالت جنگ میں نہیں رہنا چاہتا۔ جب جنگ ختم ہو جاتی ہے تو بہت سے فی اور فی خلیے جو بطور خاص جنگ کے لئے بنائے گئے تھے اپنی

فطری بات ہے کہ آرام کرنے کی ضرورت محسوس کرتا ہے۔ چنانچہ دو دو گھنٹے کی جود فاعلی فوج کوور کار ہوتی ہے اسے کسی دوسرے جگہ استعمال نہیں کیا جاسکتا۔ جدیدہ کہ ہم دیکھیں گے کہ ایک تہایت پیچیدہ منصوبہ بندی سے کام لیا گیا ہے۔

زمرہ حکم فوج کارروائی پر اتر آتی ہے

خورد بینی گھس بیٹھے اور مامون و محفوظ نظام کے درمیان لڑائی اعلان جنگ کی حالت میں زیادہ پیچیدہ ہو جاتی ہے، یعنی اس وقت جب آپ بیمار ہو کر بستر میں پٹے جاتے ہیں۔ اس مرحلے میں زیادہ سپائش (Phagocytes) اور گھڑ سوار (Macrophages) کا کافی ثابیت ہوتے ہیں۔ پورے جسم کو اس خطرے سے آگاہ کر دیا جاتا ہے اور جنگ میں گرمی آ جاتی ہے۔ اس مرحلے میں لمفی عدو (Lymphocytes) (لی اور بی خلیے) مداخلت کرتے ہیں۔

گھڑ سواروں کے پاس دشمن کے بارے میں جو معلومات ہوتی ہے وہ اسے فی مدد کار خلیوں کو ارسال کر دیتے ہیں۔ یہ خلیے Cytotoxins اور بی خلیوں کو میدان جنگ میں بلا لیتے ہیں۔

اسلحہ کی پیداوار

جو لمبی بی خلیوں کو دشمن کے بارے میں معلومات ملتی ہے وہ ہتھیار بنانا شروع کر دیتے ہیں۔ یہ ہتھیار چھٹنے والے میزائلوں کی طرح ہوتے ہیں اور اس دشمن پر برساتنے کے لئے بنائے جاتے ہیں جس کے بارے میں معلومات دستیاب ہو۔ ہتھیاروں کی یہ پیداوار اس قدر عمدہ طریقے سے عمل میں لائی جاتی ہے کہ خورد بینی گھس بیٹھنے کی سر جہتی ساخت اور ہتھیار کی سر جہتی ساخت ایک دوسرے سے پوری طرح ہم آ جگہ ہوتی ہے۔ یہ موافقت بالکل چابی اور تالے کے درمیان پائی جانے والی موافقت جیسی ہوتی ہے۔

مداخلتی فوج دشمن کی جانب پیش قدمی کرتی ہے اور اس پر اپنی گرفت مضبوط کر لیتی ہے۔ اس کے بعد دشمن کو ایک ایسے ٹینک کی مانند بے اثر بنایا جاتا ہے جس کی میٹری توپ اور گولہ بارود تیار ہو چکا ہو۔ اس کے بعد مامون و محفوظ نظام کے اراکین آتے ہیں اور بے اثر دشمن کو ختم کر دیتے ہیں۔

بنکار کو بڑھنا چاہئے اور صرف اسی طریقے سے حقیقی فوج کو جس توانائی کی ضرورت ہے وہ نہیں اور خرچ نہیں ہوگی؟ کیا یہ سب سوار ہیں؟ یہ سب سوار محض ننھے ننھے غیلے ہوتے ہیں۔ ان میں سوچنے کی صلاحیت نہیں ہوتی۔ وہ ایسے جاندار جیسے ہوتے ہیں جو ایک اعلیٰ و مشہور عالم و ترسیب کی قید میں کرتے ہیں اور جو اس طرح اپنے فرائض سرانجام دیتے ہیں۔

کیا یہ انسان ہو سکتا ہے؟ ہرگز نہیں۔ لوگوں کو تو یہ علم ہی نہیں ہوتا کہ ان کے جسموں کے اندر اس قدر جامع نظام کام کر رہا ہے تاہم یہ نظام جس سے ہم بے خبر ہوتے ہیں یقینی موت سے ہمیں تحفظ دیتا ہے۔

یہ بات بالکل واضح ہو جاتی ہے کہ وہ ہستی جس نے مامون و محفوظ نظام تخلیق کیا ہے ایک ایسا خالق ہی ہو سکتا ہے جو بے پایاں اور لامحدود علم اور طاقت کا مالک ہے۔ یہ خالق اللہ ہے جس نے آدمی کو پانی کی ایک بوند سے تخلیق کیا ہے۔

زندگی کا عرصہ مکمل کر کے مر جاتے ہیں۔ مگر اس دوران ک جنگ کو ہلایا تو نہیں جاسکتا۔ جنگ سے قبل ایک مختصر سا وقت ہی گزرا تھا جب دشمن کی شناخت ہو گئی تھی اور ضروری تیاریاں کر لی گئی تھیں۔ اگر دشمن بھی واپس آ جاتا ہے تو جسم بہتر تیاری میں ہوتا ہے۔ غلیوں کا ایک گروہ جسے دشمن کے بارے میں اب بہت کچھ معلوم ہو چکا ہے۔ مستثنیٰ میں مامون و محفوظ نظام میں مسلسل اپنی خدمات سر انجام دے گا۔ دوسرے ممکنہ مسئلے میں یہ نظام جس کے یادداشت اور حافظے کے غلیوں میں معلومات موجود ہوگی، اس سے پہلے کہ دشمن طاقت حاصل کرے، رد عمل ظاہر کرتے کے ذریعے رکھتا ہو۔ ہمیں سمجھو۔ اور خسر و دود بار و کیوں نہیں ہوتا اس کا سبب یہ ہے کہ ہمارا مامون و محفوظ نظام حافظہ اور یادداشت رکھتا ہے۔

نظام تخلیق کرنے والا کون ہے؟

اس تمام معلومات کے بعد ہمیں کا جائزہ ہم لے چکے ہیں ہمیں کچھ وقت لے کر یہ سوچنا

چاہئے کہ یہ مامون و محفوظ رکھنے والا نظام ہماری زندگیوں کیسے وجود میں آیا؟ اس کے لئے ایک بے نقص منصوبہ بندی کام کر رہی ہے۔ بروہے جو اس نظام کے چلانے میں درکار ہوتی ہے صحیح و سلامت ہے۔ مثلاً اسپ سوار، آتش زہر کا مادہ و مانع کا بیماری پیدا کرنے والا مرکز جسم کے بیماری پیدا کرنے والے میکانیکی نظام، بی غیبے، مٹی، غلبے اور اختیار۔ تو پھر یہ بے نقص نظام کیسے وجود میں آیا؟ نظریہ



ارتقاء جو یہ دعویٰ کرتا ہے کہ تمام جاندار الطریق اور حسن اتفاق سے وجود میں آئے، یہ نہیں بتا سکتا کہ یہ کیسے و اور جامع نظام کیسے وجود میں آیا۔ نظریہ ارتقاء کا دعویٰ یہ ہے کہ زندگی جاندار اور زندگی کا تمام جھولے جھولے نظام سے بتدریج وجود میں آئے ہیں۔ تاہم مامون و محفوظ نظام بتدریج وجود میں نہیں آ سکتا تھا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اس نظام کو تشکیل دینے والے عناصر میں سے ایک بھی موجود نہ ہو یا کام صحیح نہ کر رہا ہو تو پورا نظام کام نہیں کرتا اور نہ ہی وہ انسان زندگی ہو سکتا ہے۔ یہ نظام ضرور مکمل شکل میں اور بے نقص فوراً وجود میں آیا ہوگا۔ اور اس کے ساتھ ہی اس کے سارے عناصر ترتیبی بھی پیدا کئے گئے ہوں گے۔ یہ حقیقت "اعلیٰ" کے تصور کو بے مٹی بنا دیتی ہے۔

سوال پیدا ہوتا ہے کہ یہ منصوبہ بندی کون کر سکتا ہے؟ کسے یہ معلوم ہو سکتا ہے کہ جسم کے

(۱) بدجلی دار مچھلی



(۲) دوسری مچھلیوں کی تہیہ
براعین کر کے لئے یہ مچھلی اپنا
جھلی دار مشہد نکال دیتی ہے اور اپنا
کرتے ہی جھلی مچھلی سامنے آجاتی
ہے۔



(۳) جھلی مچھلی سے شکار لانی
میں آجاتا ہے اور قریب آتا ہے
اور اس شکاری کے ہاتھوں شکار
ہو جاتا ہے جسے اس نے پہچانا
نہیں ہوتا۔



کیوں ہے؟ تمام پہلوؤں میں اس موسم کے لحاظ سے موزوں حیاتیات کیوں پائی جاتی ہیں جس میں وہ
پھل ہوتے ہیں؟ یہ خوش ذائقہ اور میٹھے کیوں ہوتے ہیں کڑے کیوں نہیں ہوتے؟ یہ خوشبودار
کیوں ہوتے ہیں ان میں بدبو کیوں نہیں ہوتی؟

چونکہ ایک درخت لکڑی کا انبار ہوتا ہے اور اس کے لئے یہ بات ناممکن ہے کہ یہ از خود پھل
دینے لگے اور اس پھل میں وہ صفات ہوں جو انسانی استعمال کے لئے مفید اور اذیت دہنی ہوں۔

جس طرح اللہ انسانوں کو رزق پہنچاتا ہے اسی طرح جانوروں کو بھی رزق دیتی رہتا ہے۔
ورق و فیل صفات میں ہم کچھ جانداروں کی طرف سے استعمال کی جانے والی شکار کی ترکیبیں بیان
کریں گے جن کے ذریعے وہ اپنے رزق تک پہنچتے ہیں۔

پیشہ ور شکاری

قرآن پاک کی سورہ ہود کی پچھٹی آیت میں اللہ تعالیٰ ارشاد فرماتا ہے کہ وہ تمام جامد اروں کی ”پرورش“ کرتا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ کفالت اور پرورش کے لئے جتنی چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے جو رزق اور گزار ہوتا ہے وہ سب اللہ ہی مہیا کرتا ہے۔

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِى الْأَرْضِ إِلَّا عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا
وْمُسْتَعْتَبَہَا ۚ كُلٌّ فِى حِسْبٍ مُّبِينٍ ۝

”اور زمین میں چلنے والے کوئی جاندار ایسا نہیں ہے جس کا رزق اللہ کے ہاتھ سے نہ ہو اور جس کے مستحق اور مستعجب ہونا نہ ہو کہ کہاں اور رہتا ہے اور کہاں اور چلنا پڑتا ہے سب کچھ ایک صاف دفتر میں درج ہے“ (سورہ ہود: ۶)

یہ بات بڑی آسانی کے ساتھ انسانی عقل میں آ جاتی ہے کہ اللہ تمام جامد اروں کو کیسے ”رزق“ مہیا کرتا ہے۔ اگر انسان اپنے ارد گرد عقل و دانائی کے ساتھ نگاہ دوڑائے تو یہ بات سمجھنے میں دیر نہیں لگتی۔ ہماری تمام خورد آگ اور مشروبات اسکی چیزیں ہیں جن کو ”پالیا گیا“ اور ”تخلیق کیا گیا“ ہے۔ وہ پانی جو ہم پیتے ہیں، روئی، پھل اور سبزیاں جو ہم کھاتے ہیں سب ایک خاص تخلیق کا نتیجہ ہیں۔ مثال کے طور پر ایک ماننے کو ہی لے لیں۔ یہ پھل بنیادی طور پر لکنا تو درخت کی شاخ پر ہے جو حقیقت لکڑی کا ہوتا ہے یہ درخت معدنیات اور پانی کو زمین سے جذب کر لیتا ہے اور پھر سورج سے حاصل کردہ توانائی کو اس کے ساتھ شامل کر دیتا ہے۔ نتیجہ ایسا نکلتا ہے جو انسان کے جسم کے لئے مفید ہو۔ یہ پھل بے حد دار اللہ دار اور خوشبودار ہوتا ہے۔ مزید یہ دست قدرت نے اس کے باہر کا قہول بھی بے حد خوبصورت بنا دیا ہے۔

ایک درخت اس طرح کے پھل کیسے دیتا ہے؟ یہ پھل انسانی جسم کے لئے اس قدر مفید



ہے کہ اپنے شکار کو رو بوجھ لینے کے بعد اسے اپنی جان بھی بچائی ہوتی ہے۔ کیڑا مری بھی سٹکا تھا کیونکہ یہ جب اپنے شکار پر چھتی ہے تو پہلے ہوا میں اچھلتی ہے اور اس بات کا امکان رہتا ہے کہ یہ کہیں جلدی سے زمین پر گر کر جان سے ہاتھ نہ دھو بیٹھے (مکڑی عموماً کسی درخت کی چوٹی پر ہوتی ہے)۔

تاہم مکڑی کا ایسا انجام نہیں ہوتا۔ چھلانگ لگانے سے پہلے اس نے جو دھاگہ لعاب کی شکل میں نکال لیا تھا اسے یہ درخت کے ساتھ جوڑ دیتی ہے اور یوں زمین پر گرنے سے اپنے آپ کو بچا لیتی ہے۔ اگر یہ چھلانگ نہ لگا سکتی تو بھوک

سے مری جاتی۔ اگر یہ دھاگہ نہ بنا سکتی جو اس قدر مضبوط ہو کہ اس کے شکار کا وزن برداشت کر سکے تو یہ زمین پر گر کر مری جاتی۔ چنانچہ مکڑی کا موزوں جسم ضروری تھا جس کی مدد سے یہ چھلانگ لگا سکتی اور ایک ایسا نظام بھی لازمی تھا جس کے مددگار عمل سے ایسا دھاگہ نکال سکتی جو اتنا مضبوط ہو کہ اس کے شکار کو اٹھا سکا۔

اس کے علاوہ مکڑی صرف ایک ایسا میکانیکی عمل ہی نہیں ہے جو دھاگہ بناتا ہے اور اسے چھلانگ لگانے میں مدد دیتا ہے بلکہ یہ ایک پیچیدہ اور مکمل جاندار نامیہ بھی ہے جسے اپنے تمام اوصاف کے ساتھ زندہ رہنا ہے۔ ان میں سے کسی ایک کی بھی نشوونما کو ملتے جلتے نہیں لیا جاسکتا۔ مثال کے طور پر آپ کسی مکڑی کے ہارے میں یہ سوچ سکتے ہیں کہ اس کا نظام ہضم نامکمل ہوگا؟



اگر وہ غور کرے تو دانائی اور منطق و دلیل سے انسان کے لئے یہ سمجھنا مشکل ہے کہ اللہ کی ہے پناہ طاقت کیا ہے اور یہ کہ وہ قادر مطلق ہے۔ وہ نظام جنس کے ذریعے جانوروں کو خوراک حاصل کرنے کی صلاحیت بخشی ہے اس پر غور کیا جائے تو انسان و گھم رو جاتا ہے۔ ہر وہ جانور جس کا ذکر اس بات میں آیا ہے اللہ کی ان عظیم مثالوں میں سے ایک ہے جو زمین پر پھیلی ہوئی ہیں۔

مثال کے طور پر اگلے صفحے پر مچھلی کا شکار کرنے کا جو طریقہ نظر آتا ہے وہ بڑا حیران کن ہے۔ یہ مچھلی تو شکار کا تعاقب کرتی ہے نہ دشمن پر چسپ کر حملہ کرتی ہے۔ پہلی نظر میں یہ مچھلی بھی دوسری مچھلیوں جیسی دکھائی دیتی ہے مگر جو بھی یہ اپنا جھلی دار مضامین لکھتی ہے تو ”مچھلی مچھلی“ اس کی کمر پر نمودار ہو جاتی ہے۔ جب دوسری مچھلی اس جھلی مچھلی تک پہنچتی ہے تو اسے معلوم نہیں ہوتا کہ جھلی دار مضامین کا اصل مالک کون ہے یوں یہ مچھلیاں شکاری مچھلی کا شکار ہو جاتی ہیں۔

کیا اس مچھلی نے اپنے مچھلی دار مضامین کو ایک مچھلی کی شکل خود دی ہے لایا اظہار قیامت منع ہو گئے تھے جن سے اس کو مچھلی کی شکل دینی لایا۔ وہ مچھلی کرنا تو بڑا مستحکم فیصلہ لگتا ہے کہ ایک مچھلی کو اس قسم کا منصوبہ پر جو سنا تھا جسے اس نے عمل میں ایسا کر چا کر دیکھا یا۔ بیشک تمام جانداروں کے ضد و خال ہمیں ایک ہی حقیقت کے روبرو لا کھڑا کرتے ہیں: الٰہی و برتر دانائی کے مالک جس کی نشانیاں مظاہر قیامت سے چھلکتی ہیں، کے سامنے، جسے اللہ کہتے ہیں۔

اچھلنے کو نہ والی مکرزی

ایک بہت ہی جانی پھپھائی مکرزی جالاغشی ہے پھر کیڑوں کے اس جال میں آکر چھسنے کا انتظار کرتی ہے۔ مگر دوسری مکرزیوں سے بہت گرا چھلنے کو نہ والی مکرزی خود اپنے شکار کے تعاقب میں جانے کو ترجیح دیتی ہے۔ یہ اپنے شکار تک پہنچنے کے لئے پھرتی سے جست لگاتی ہے۔ یہ اس بھی پر چھلاٹ لگا کر اس کو شکار کر سکتی ہے جو ہو اس میں اس سے نصف میٹر دور اڑتی جا رہی ہو۔

مکرزی اس قدر تک حیرت انگیز چھلاٹ لگا لیتی ہے جو آب رسانی کے واؤ کے اصولوں سے ممکن ہوتا ہے پھر یہ اچانک اپنے شکار پر چھتی ہے اور اپنے طاقتور پنچے اس میں گاڑ دیتی ہے۔ یہ چھلاٹک موما ایک دوسرے میں لپٹے ہوئے پودوں کے ماحول میں لگائی جاتی ہے۔ ایک کا مایاب جست کے لئے مکرزی کو نہایت موزوں زاویے سے چھلاٹک لگانے کی کوشش کرتی ہوتی ہے۔ اپنے شکار کی رفتار اور سمت کو بھی نظر میں رکھنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ لڑیا دو دو لپچہ بات یہ



بہروپ بھرنے کی مہارت

اگر آپ سے یہ پوچھا جائے کہ اوپر والی تصویر میں آپ کو کیا نظر آ رہا ہے تو آپ یقیناً جواب دیں گے "اس تصویر میں اوپر کچھ خوبئیاں ہیں اور نیچے ایک پتا ہے۔"

تاہم اس پتے کے نیچے جو کچھ آپ دیکھ رہے ہیں وہ ایک چھلانگ لگانے والی کڑی ہے جو چھپ کر ان زندہ خوبئیوں کا شکار کرنا چاہتی ہے۔ چھلانگ لگانے والی کڑی کی یہ نوع خوبئیوں سے اس قدر ملتی جلتی ہے کہ خوبئیاں بھی یہ سمجھتی ہیں کہ یہ کڑی نہیں بلکہ ان ہی میں سے ایک خوبئی ہے۔

خوبئی اور کڑی میں فرق صرف باتوں کی تعداد کا ہے کڑی کی آٹھ جبکہ خوبئی کی چھ باتیں ہوتی ہیں۔

اس "نقص" یا فرق کو دور کرنے کے لئے جس کی وجہ سے کڑی فوراً پہچان لی جاتی ہے، چھلانگ لگانے والی یہ کڑی اپنی سامنے والی دو باتیں پھیلا لیتی ہے اور پھر ان کو اوپر اٹھا لیتی ہے۔ اس طرح اس کی وہ باتیں خوبئیوں کے اندیشہ کی طرح دکھائی دیتی ہیں۔

مگر ابھی یہ بہروپ یا سوائم مکمل کہاں ہوا ہے۔ اس چاتور کو آنکھ کا بھی ایک ایسا نمونہ چاہئے جس سے وہ خوبئی کی طرح نظر آئے اس کی اپنی آنکھیں بڑی نہیں ہوتیں نہ ہی خوبئیوں کی آنکھوں کی مانند ایک تاریک نقطے کی شکل میں ہوتی ہیں۔ ایک پیدائشی چیز اسے خوبئیوں کی طرح نظر آنے میں مدد دیتی ہے۔ وہ ہے اس کے سر کے دو اطراف میں دو بڑے نقطے۔ یہ نقطے خوبئیوں کی آنکھوں جیسے دکھائی دیتے ہیں (اوپر دی گئی تصویر میں یہ نقطے کڑی کے سر کے اطراف میں نظر آ رہے ہیں)

اگر اس طرح والی تصویر میں وہ خوبئیاں نظر آ رہی ہیں ان کے ساتھ ایک کڑی بھی ہے۔ آپ کے پاس ان کے سوا کوئی اور طریقہ ہی نہیں ہے کہ ان باتوں کی تعداد گن کر فیصلہ کریں کہ ان میں سے کئی کون کون سی ہے اور کڑی کون سی ہے۔





یاد ریت پر کیسے چلتا ہے

صحرائیں، سبیل والا یہ مہاپ دیت پر تیزی سے حرکت کر سکتا ہے۔ یہ بالی بھائی کے چوں کو ہلکا ہلا سکتا ہے جاتا ہے اور اس طرح اسے جسم کو انگریزی کے حرف لکھنے (S) کی شکل میں راکر حرکت کرتا ہے۔

حرکت کے آغاز میں یہ اپنے جسم کو مڑ دیتا ہے پھر سر اٹھا کر اسے ہوا میں توڑنے کے ساتھ کھڑا کر لیتا ہے۔ ان کا سگنا اسے حرکت میں مدد دیتا ہے جب یہ نام تک جسم کو بیکار دیتا ہے تو اس کا سر آگے کی طرف حرکت کرتا ہے اور زمین کو چوم لیتا ہے۔ اس آٹا میں سگنا کی حرکت دم تک پہنچ جاتی ہے۔ ایک نازدہ لہر دم کو ریت سے اٹھا دیتی ہے اور مہاپ کے سر کے برابر آتی ہے۔ چنانچہ مہاپ آگے کی جانب رجحان پاتا ہے اور ریت اڑی لکیریں اسے ۱۵ تا ۲۵ گری کے جھکاؤ کے ساتھ چھوڑتا جاتا ہے۔ ان مہاری حرکت کے دوران مہاپ کے جسم کے سر میں دھڑکتی ریت کو چھوڑتے ہیں رات جسم کی حرکت سے مہاپ کا جسم شعلہ گرم اور چلا دینے والی ریت کے ساتھ گرم سے کم چھوڑتا ہے اور مجلس پانے سے محفوظ رہتا ہے۔

مہاپ کی جڑ سے کی جڑیاں پھوٹتے ہیں ہوشیار سگنے ۱۱
لیپے دیتیں تو رپا لے جاتیں
کھول سکتے ہیں۔ ہا میں جانب
والی تصویر میں آپ کو ایک مہاپ
نظر آ رہا ہے آپ دیکھ سکتے ہیں کہ
مہاپ اپنے سر قدر آسانی اور
سہولت کے ساتھ کھالیتا ہے
حالانکہ ان دونوں سے کہیں زیادہ
ہے۔ یہ اپنے ۱۵ گراہت اور ۱۵
جائے رہی جگہ پر جسم کو ہلاتا ہے۔

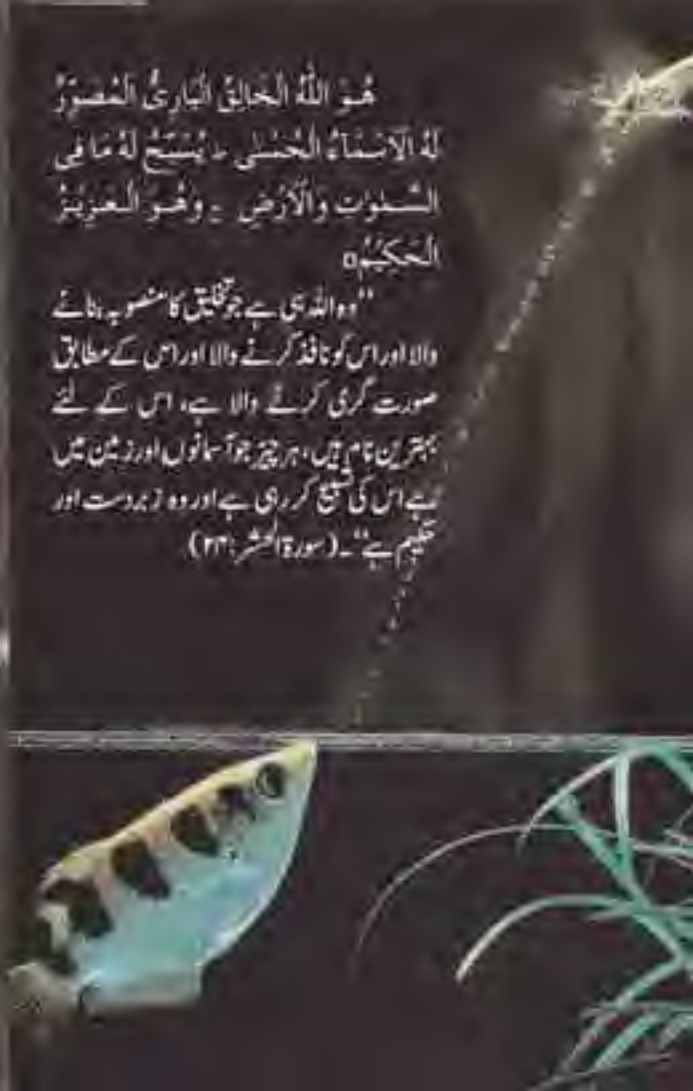


مچھلی کی آبی بندوق

مچھلی اپنے مدینہ گھر سے چلے پانی کو ان پکڑوں پر بندوق کی پالی سے
نکلے والی گولیاں کی مانند نکلتی ہے جو پانی پر کھینچی جاتا تو اس پر چبھتے ہوئے
ہوتے ہیں۔ پانی کی جھڑو مار کر اس سے یہ کپڑے نکالے گئے جاتے ہیں
اور مچھلی آسانی سے ان میں ڈھاکر رہتی ہے۔ یہ ہاتھ قابل تو ہے کہ یہ
چمک کر پانی سے توڑ پانی سے اور نہیں اٹھاتی مگر اپنے ڈھاکر کی جگہ کا کچھ
میں کر رہی ہے۔ جیسا کہ ہم سب جانتے ہیں کہ جب پانی کے کپڑے
دیکھا جائے تو پانی سے پانی کی جگہ پر روشنی کے محل اطراف کی جگہ سے نظر
آتی ہیں اور جہاں یہ ہوتی ہیں وہاں سے پھر فاصلے پر دکھائی دیتی ہیں۔
اپنے نکلے پالی سے پھر اپنے ڈھاکر یا ہدف پر "نکلتا" نکالے کے لئے
روشنی کے شعاعی ذرا سے کا جانا ضروری ہوتا ہے جب کوئی ہدف پر کھینچی
ہے۔ تاہم یہ مچھلی ایک ایسی چھوٹی مچھلی ہے جس سے وہ اس مچھلی
کوئل کر رہی ہے اور یہ بارگاہہ نکالے پر ضرب لگاتی ہے۔

هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ
لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَىٰ ۚ يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي
السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضِ ۚ وَهُوَ الْعَزِيزُ
الْحَكِيمُ

”وہ اللہ ہی ہے جو تخلیق کا منصوبہ بنائے
والا اور اس کو نافذ کرنے والا اور اس کے مطابق
صورت گری کرنے والا ہے، اس کے لئے
بہترین نام ہیں، ہر چیز جو آسمانوں اور زمین میں
ہے اس کی تخلیق کر رہی ہے اور وہ زبردست اور
عظیم ہے۔“ (سورۃ الحشر: ۲۳)

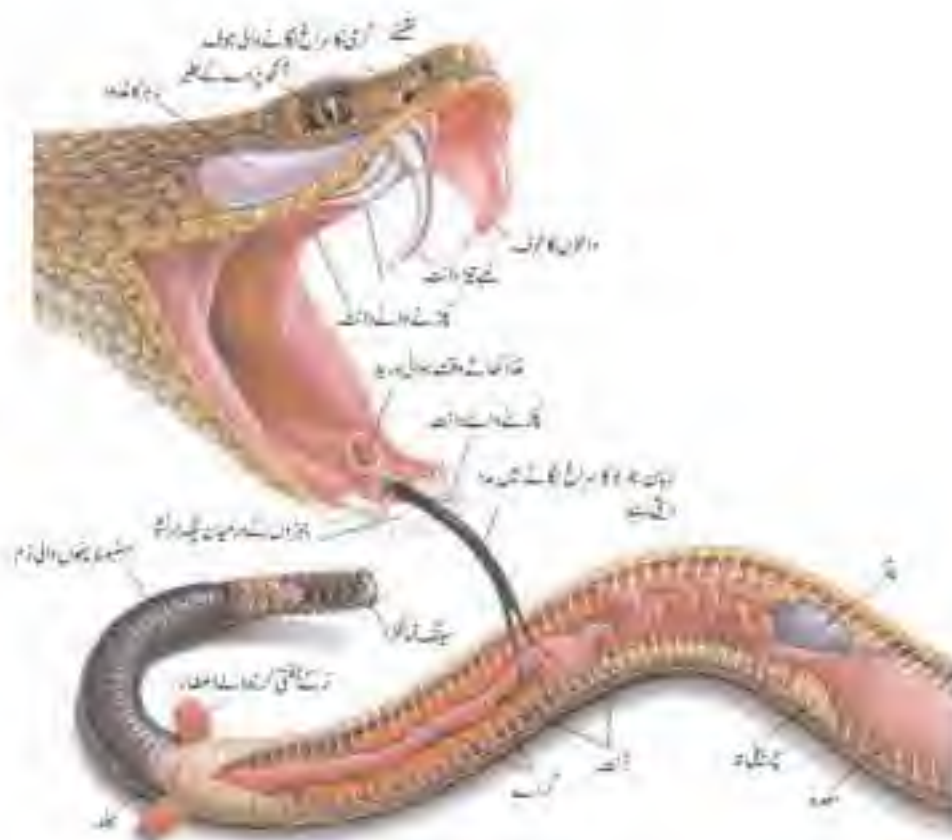


ڈاگری تک مکمل سکتا ہے۔ اس کی یہ رفتار کسی گاڑی کی اس رفتار کے برابر ہوتی ہے جو نصف سیکنڈ میں صفر گھومیٹر فی گھنٹہ سے ۶۰ گھومیٹر فی گھنٹہ ہو جاتی ہے۔ سانپ کے زہریلے دانتوں کی لمبائی ۲۵ سینٹی میٹر ہوتی ہے جو اس کا سب سے بڑا ہتھیار ہوتا ہے جس سے وہ اپنے شکار کو بے اثر بنا دیتا ہے۔ اس کے دانت اندر سے گھومتے ہوتے ہیں اور یہ زہر کے غدودوں کے ساتھ جڑے ہوئے ہوتے ہیں جو ٹی کوئی سانپ کاٹتا ہے غدود کے پٹھے سگڑتے ہیں اور پھر پورے ذرہ سے پہلے زہر دانتوں کی تالی میں پھنپھتا ہے اور پھر شکاری جلد کے نیچے پھنچ جاتا ہے۔ یہ زہر یا تو شکار کے مرکزی نظام اعصاب کو مفلوج کر دیتا ہے یا پھر اس کے خون میں شامل ہو کر اس کی موت کا سبب بنتا ہے کچھ سانپوں کا صرف ۰.۰۲۸ گرام زہر اس قدر تیز ہوتا ہے کہ وہ ۱۲۵,۰۰۰ چوہوں کو مارنے کے لئے کافی ہو۔ یہ زہر اپنا اثر اس قدر تیزی کے ساتھ دکھاتا ہے کہ سانپ کے شکار کو اتنا وقت ہی نہیں ملتا کہ وہ سانپ کو کوئی نقصان پہنچا سکے۔ اب سانپ کے لئے یہ کام باقی رہ جاتا ہے کہ وہ اپنے مفلوج شکار کو اپنے نہایت چمکدار منہ کے اندر پسٹ لے۔ گوہر کوئی سانپ کی زہریلی خاصیتوں کے بارے میں جانتا ہے مگر یہ کسی کو معلوم نہیں کہ یہ کیسے ہوتا ہے۔ دراصل کسی جانور میں دوسرے جانور کو زہر سے مارنے کی ٹیکنالوجی بذی حیرت انگیز اور غیر معمولی ہوتی ہے۔ وہ لوگ جو اللہ کے وجود سے مسلسل انکار کرتے ہیں وہ یہ بھی نہیں بتا سکتے کہ سانپوں میں مارنے کی یہ مہارت کیسے پیدا ہو گئی۔ سانپ کے منہ کے اندر پایا جانے والا زہریلا نظام بے حد پیچیدہ اور جامع و بے نقص



شیر مچھلی

مچھلی مچھلی کو مار مارا مچھلی کو مارا میں چھلنے کے بعد یہ چھلنے لگوں والی مچھلیاں پرہن جیتے مچھلی اور ملے استعمال کرتے اور وہ چھلنے کے واسطے بند کر دیتی ہیں۔ وہ مچھلیاں بڑی بڑی کشتی کو مار دیتی ہیں انہیں شیر مچھلیوں کے اچیلے ٹوٹنے پر وہ لا مارا کرتا چتا ہے۔ شیر مچھلی کا خون زہر خورق اور آگیا کھا جیتے اور ان کے خون سے موت کا شکار ہو جاتے ہیں۔



سینک نما حصہ دیکھنے والے مانتوں کے سروں کے اگلے طرف گرمی و حرارت کا سراغ لگانے والے حصے چھری کی جوفوں میں واقع ہوتے ہیں۔ یہ اپنے شکار کے جسم سے خارج ہونے والی گرمی سے زیریں سرخ روشنی کا سراغ لگا لیتے ہیں۔ یہ سراغ اس قدر حساس ہوتا ہے کہ یہ اس جسم کی حرارت میں ۱۱۳۰۰ اضافے کا ادراک کر لیتا ہے۔

مانپ اپنی کانٹے دار زبان کی مدد سے جس سے یہ سونگھنے کا کام لیتا ہے نصف میٹر دور اندھیرے میں بینشی ہوئی خاموش سرخ گھبرائی کو سونگھ کر معلوم کر لیتا ہے۔ پھر یہ اپنے شکار کی جگہ کا تعین کرتا ہے، پہلے خاموشی کے ساتھ اس کی طرف دیکھ کر بڑھتا ہے پھر بالکل قریب آکر حملہ کرتا ہے۔ حملے کے وقت غم کھاتا ہے پھر گردن کو پھیلاتا ہے اور نہایت تیزی کے ساتھ شکار پر چبٹ جاتا ہے۔ اس وقت اس کے مضبوط جڑے میں اس کے دانت داخل ہو چکے ہوتے ہیں جو ۱۸۰

پچھو: ایک جنگی مشین



یہ ایک جنگی مشین ہے جسے اللہ تعالیٰ نے اپنے کائنات میں پیدا کیا ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔



بک تمباکھلی

بک تمباکھلی کو بکھار کر لے کر آئے ہیں۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔ اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

اس کی ہر حرکت اور ہر قدم پر اللہ تعالیٰ کی قدرت کا مظہر ہے۔

ہے۔ اس نظام کی کارکردگی کے لئے سانپ کو خاص قسم کے "اُپرے دانت" دئے گئے ہیں یہ دانت
 سے کھوکھلے ہوتے ہیں اور ذہریلے تھوہان دانتوں کے ساتھ بڑے ہوتے ہوتے ہیں۔ ایک
 نہایت طاقتور ہرج و مرج کو مطلوب کر دے، کی ضرورت تھی اور جوں ہی سانپ اپنے ڈکار کو کاٹتا ہے
 یہ نظام سرگرم عمل ہو جاتا ہے۔ یہ نظام جس کے علاوہ ترکیبی پیشہ ہیں کبھی کام نہ کرتا اگر ان میں
 سے کوئی ایک بھی غائب ہوتا۔ اس کے نتیجے میں سانپ اپنے ڈکار کے ہاتھوں مارا جاتا۔ اس جانور
 کی حرارت کی تبدیلی اور بو کو سمجھ لینے کی مہارت اس قدر غیر معمولی ہوتی ہے کہ اس سے ہمارا جس
 انجام سے واسطہ پڑتا ہوتا ہے اس کی تفصیلی صورت حال ظاہر ہو جاتی ہے۔

یہ ایک غیر معمولی واقعہ ہے جسے ہم "ہجر و" کہہ سکتے ہیں مگر اس کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا
 کہ فطرت کوئی ایسا ہجر و تخلیق کرتی جو "ما فوق الفطرت" ہوگا۔ فطرت تو اس سارے نظام یا نظم و
 ترتیب کا نام ہے جسے ہم اپنے چاروں طرف دیکھتے ہیں۔ اس نظم و ترتیب کا بانی یقیناً تو اس نظام
 کا حصہ نہ ہو سکتا تھا۔ تو انہیں فطرت دو چیزیں جنہیں کو اللہ نے مقرر کیا ہے، یہ اس کی تخلیقات کے درمیان
 رشتہ و تعلق یہ اُکرتے ہیں۔ مختلف نظریات کی تشریح سچائی کو سامنے آتی ہے۔ دوسری طرف حقائق
 کو مفاد لئے میں ڈالنا منکرین حق کا کام ہے۔ وہ ایسا اس لئے کرتے ہیں تاکہ حقائق پر پردہ ڈال
 سکیں اور روشن اور واضح حقائق سے انکار کر سکیں۔



ان کی گاہری نظر سائیک ڈیروپ بھرے کیٹے بڑی
موزوں ہوتی ہے۔ کچھ چوڑوں کو نکار کرتے ہیں اس سے بڑا
نمادہ چھٹکا ہے۔ مثال کے طور پر اوپر دی گئی تصویر میں سائیک کو
اس وقت تلاش کرنا ممکن نظر آتا ہے جب یہ ریت کے نیچے چھپا
ہوا ہو۔ اس سائیک کے لئے جو گھات میں بیٹھا ہوا ہے نکار کر دیا
آسان ہے کیونکہ نکار اس کے کان میں آ جاتا ہے اور اسے یہ
پتہ چلی نہیں چلا کہ سائیک اس کے انکار میں گھات لگا ہے جیسا
ہے۔

ایک دوسرا جانور جسے ہیروپ بھرے کی صلاحیت ملتی
گئی ہے ایک ایسی چھٹی ہے جسے "ستارہ شکن چھٹی" کہتے ہیں۔ یہ
چھٹی مندر کے فرش پر اپنے آپ کو ریت کے نیچے چھپا سکتی ہے۔
اس کے منہ پر ایک دانت لہجہ جاری کی ہوتی ہے۔ یہ اس قسم
کے ذریعے ریت کے نیچے دھکے مار کر سانس لے سکتی ہے۔ یہ دانت نظر
آتا ہے اور اسے ریت سے الگ پچھتاہٹ ملتا ہے۔ یہ اپنے
شکاری حیات میں رہتی ہے اور ہیروپ یہ ایک دارال کے قریب آ
جاتا ہے تو یہ ریت کے نیچے سے تیراکی کے ساتھ کل کر اسے چا
کتی ہے۔



یہ چھلی سے لئے چارو (ڈرائیوڈ ٹیپ) آتا ہے

۱۰۰ پوند وزن کی توہارک چھلیاں ہیں ان کے بھار کرنے
کا طریقہ بھی یہ اچھے ہیں ان سے سب سے پہلے تو یہ
پوندو چھلی کے لئے چارو (Charu) لٹائی کرتا ہے۔ چارو
توہارک کو پانی کے قریب لے آتا ہے۔ اسے پانی پر رکھ
دیتا ہے اور اٹکھار کرتا ہے۔ یہ چھوٹی چھلیوں کا چارو
چھلیاں اس کے نزدیک آجاتی ہیں اور اس سے بے
خیر ہو کر اسے کھاتے لگ جاتے ہیں تو پوندو چھلیتے کر
چھلیوں کو بکا لیتا ہے۔



یہ ۱۰۰ پوندو چھلی
کے لئے چارو لٹائی
توہارک کو پانی پر رکھ
دیتا ہے اور اٹکھار کرتا ہے۔



چھلیاں چھلی کی چھلیاں
ان سے بے خیر ہو کر اسے
کھاتے لگ جاتے ہیں تو پوندو
چھلیتے کر چھلیوں کو بکا لیتا ہے۔



اور یہ چھلیوں کا بکا لیتا ہے۔



یہ چیتا نروغی طرح ہر وہ پہرے میں کامیاب رہا ہے جتنی بھی چھوڑ دیں، لیکن نہ تو انہوں نے قوت کی بنا پر
 انہیں مارا ہے۔ چیتے کی ایک اور عادت ہے کہ شکار کو حائل کرتے وقت یہ وہاں پہاڑت گھس جاتا کہ وہ اس کی
 پشت پر ہوتا ہے تاکہ وہ اس کے عقب سے آ رہی ہوگی وہ اس کی ہوا اس کے علاوہ نہ پہنچا سکے گی اور پل بہ
 گواہی آجائے گا۔





ہمیں پودے کے ہاتھوں میں ارتعاش کا
کرتی ہے اس سے ارتعاش شروع ہو جاتا
ہے

کچھ پانی، مٹی سے پیدا ہونے والی
برقی تحریک ہے جس کے ساتھ ساتھ
مٹی کی برقی پانی ہے

اور ہمیں کوئی کہتا ہے

کے ہاتھوں سے کھڑکی ہے تو اس کا یہ ٹکڑا پاؤں کے نیچے موجود درآؤر مستقبلات (Receptors)
تکے متعلق ہو جاتا ہے۔ اگر یہ میکانیکی دباؤ کافی مضبوط ہو تو یہ درآؤر مستقبلات ہتھوں کے ساتھ ساتھ
برقی اشارے بھیج دیں گے، جو کسی تاراب میں اٹھنے والی ابروں کی طرح ہوں گے۔ یہ اشارے
مہر خلیوں تک پہنچا دیے جاتے ہیں جس سے پودے کی پتیاں اچانک حرکت میں آ جاتی ہیں اور
بالآخر یہ میکانیکی نظام بھی کوئی لکھنے کے لئے سرگرم عمل ہو جاتا ہے۔

پودے کے متحرک کرنے والے نظام کے علاوہ وہ میکانیکی نظام بھی جس کے ذریعے اس

پھندے کو بند کر دیا جاتا ہے بڑا جامع اور بے
نقص تخلیق کیا گیا ہے۔ ہوں ہی پودے کے
اندہ کے غلبے برقی تحریک وصول کرتے ہیں تو
وہ اپنے اندہ موجود پانی کے جمع ہونے کے عمل کو
تبدیل کر دیتے ہیں۔ وہ غلبے جو اس پھندے
کے اندہ ہوتے ہیں وہ اپنے جسموں سے پانی
نکال دیتے کرتے ہیں۔ یہ واقعہ بالکل اس فہم سے
کی مانند ہوتا ہے جس میں سے ہوا نکل رہی
ہو۔ دوسری طرف وہ غلبے جو اس پھندے سے
باہر ہوتے ہیں زیادہ پانی لے کر پھول جاتے
ہیں۔ پس یہ پھندا اسی طرح بند ہو جاتا ہے
جس طرح کوئی شخص اپنے بازو کو حرکت دینے
کے لئے اپنے ایک ہاتھ کو سکڑاتا اور دوسرے کو
ڈھیل چھوڑتا ہے۔ دراصل وہ مکھی جو پودے
کے پھندے میں آ گئی ہے وہ پودے کے



ہوسکی تھیں نہ سکا نہ چھو نہ ہول سے
ہول میں پھسلنے کے یا کیوں پڑ کر
کرتے تھے۔

وہنس پودا: ایک غیر روایتی شکاری

ان شکار خوروں کے علاوہ جن کا ذکر ہم اب تک کر چکے ہیں، کچھ پودے بھی ایسے ہیں جو حشرات انگیز طریقوں کے استعمال سے "شکار" کرتے ہیں ان میں سے ایک "وہنس" پودا (Venus) ہے۔ یہ ان کیڑوں مکڑوں کو پکڑ لیتا ہے جو اس پر آتے ہیں اور انہیں اپنی خوراک بناتا ہے۔ اس پودے کے شکار کرنے کا نظام اس طرح ہے:

ایک مکھی جو پودوں میں خوراک تلاش کر رہی ہو اسے اچانک ایک بے حد خوبصورت پودا "وہنس" نظر آتا ہے۔ اس پودے کی بناوٹ اس طرح کی ہوتی ہے کہ جیسے دو ہاتھوں نے ایک بیالہ قدام رکھا ہو اس کی بیٹوں کو گھیرے ہوئے ٹھنڈوں سے خوشبودار عطریات نکل رہی ہوتی ہے۔ یہ خوشبو اس مکھی کو مسحور کر دیتی ہے اور وہ بلا تھجک اس پودے پر جا کر بیٹھ جاتی ہے۔ اصل طور پر اس کی جانب مڑتے وقت یہ بظاہر پودے کے بے ضرر بالوں سے چھو جاتی ہے۔ تھوڑی سی دیر میں یہ پودا اپنی پتیاں بند کر لیتا ہے۔ مکھی دو بیٹوں کے درمیان سختی سے دب کر رہ جاتی ہے۔ وہنس پودا "گوشت کو گٹھا دینے والا" مادہ خارج کرنا شروع کر دیتا ہے اور یہ مکھی ایک جیلی جیسے مادے میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ یوں پودا اسے اپنے اندر جذب کر کے کھا جاتا ہے۔

مکھی کو پکڑنے میں پودے کی تیزی قابل ذکر ہے۔ اپنی بیٹوں کو بند کر لینے میں پودا جس تیزی کا مظاہرہ کرتا ہے وہ انسانی ہاتھوں کی تیزی سے کہیں زیادہ ہوتی ہے (اگر آپ اپنی پتلی پر بیٹھی ہوئی مکھی کو پکڑنے کی کوشش کریں تو ہو سکتا ہے آپ کو کامیابی نہ ہو مگر پودا اس میں کامیاب ہو جاتا ہے)۔ تو پھر یہ پودا جس کے نہ پٹھے ہیں نہ ہڈیاں، یہ اس قدر تیز حرکت کیسے کر لیتا ہے؟

تحقیق سے یہ بات ثابت ہوتی ہے کہ وہنس پودے کے اندر ایک برقی نظام موجود ہوتا ہے۔ یہ نظام اس طرح کام کرتا ہے۔ جب مکھی پودے





شہنشی بوٹی کے بال

اس پودے کی پتیاں لمبے لمبے سرخ بالوں سے ڈھکی ہوئی ہوتی ہیں۔ ان بالوں کے کناروں پر ایک چمک جانے والا مادہ ہوتا ہے جس میں ایک خاص خوشبو ہوتی ہے جو حشرات الارض کو اپنی طرف متیتی ہے۔ کوئی بھی کیڑا بپ یہ خوشبو پا کر اس پودے کی طرف بلا جاتا ہے تو اس کے لمبے اور بالوں میں چمک جاتا ہے۔ کیڑا جب میان پھرانے کی کوشش کرتا ہے تو یہ لمبے دار بال تنک کر اسے اپنی سخت گرفت میں لے لیتے ہیں۔ یہ کیڑا جو پوری طرف گرفتار ہو چکا تھا غمیاں توڑنے والی رطوبت میں بھسم ہو جاتا ہے۔ اس پودے کا یہ نظام دشمن پودے کے نظام سے ملتا جلتا ہے۔ بال اس کے سب سے اوپر والے حصے میں ہوتے ہیں۔ اس کا تاجا ہوتا ہے تو برقی اشارے جو اس پودے کے سب سے نیچے حصے میں پایا ہوتا ہے ہیں وہ عمل شروع کر دیتے ہیں۔



سب سے اہم بات یہ ہے کہ اس تجربہ کار دکھاری میں سوچنے کی صلاحیت نہیں ہوتی اگر یہ جاندار پودے کی جگہ جانور ہوتا تو پھر ارتقاء پسندوں کو یہ دعویٰ کرنے کا موقع ضرور مل جاتا کہ اس پودے نے ”فطرت“ کی قاتل تعریف ہوتے ترقی کی اور اس حالت تک عمل تغیر کے ذریعے پہنچا ہے۔ ہم یہاں جس بات کا ذکر کر رہے ہیں وہ اس نظام کے بارے میں جو اس پودے میں پایا جاتا ہے۔

بالوں کے ساتھ بار بار کھاتی ہے جس سے پھیلنے والی برقی قوت دوبارہ خارج ہونا شروع ہو جاتی ہے اور اس سے پھندا اور زیادہ سختی سے بند ہو جاتا ہے۔ اس اشکام میں پھندے کے اندر کے ہضم کرنے والے غدود بھی متحرک ہو جاتے ہیں۔ اس تحریک کے نتیجے میں یہ غدود کھلی کھلی ہوتے ہیں اور اسے آہستہ آہستہ تحلیل کرنا شروع کر دیتے ہیں۔ چنانچہ یہ چارواں یا ہضم سیال مادوں کو خوراک بناتا ہے جو سوپ کے ایک پیالہ میں تبدیل ہو چکے ہوں اور جن میں اس پودے کی غمیات بڑی مقدار میں موجود ہوں۔ ہاضمہ کا عمل پورا ہو جانے پر دوسرا کھلی کھلی جس نے پھندے کو بند کرنے کا کام کیا تھا اسے دوبارہ کھولنے لگتا ہے۔

اس نظام میں ایک اور بڑی دلچسپ بات ہے۔ پھندے کو متحرک کرنے کے لئے بالوں کو دوبارہ کیے بعد واپس لے جھونکا جاتا ہے۔ پہلی بار پھونکنے سے ایک ساکن و جامد برقی چارج پیدا ہوتا ہے مگر پھندا بند نہیں ہوتا۔ یہ پھندا صرف اس وقت بند ہوتا ہے جب پودے کے بالوں کو دوسری بار چھوا جائے۔ اس وقت ساکن و جامد چارج ایک خاص مقام تک پہنچ چکا ہوتا ہے اور برقی منتقلی کرنے کا اپنا کام کر چکا ہوتا ہے۔ اس دورے کا مٹا دینے والے میکا کی عملیاتی وجہ سے کھلی پر یہ پھندا اپنا کسی مقصد کے کبھی بند نہیں ہوتا۔ مثال کے طور پر اس پر جو کچھ بارش کا قطرہ گرے تو پھندا متحرک نہیں ہوگا۔

آئیے اس حیران کن نظام پر غور کرتے ہیں۔ یہ پورا نظام ایک وقت پودے کو اپنا دکھار چکڑنے اور اسے پوری طرح ہضم کرنے میں مدد دیتا ہے۔ اس نظام کا کوئی ایک حصہ کام نہ کر رہا ہو تو اس کا مطلب اس پودے کی موت ہوگا۔ مثال کے طور پر اگر پودے کے پتے کے اندر بال نہ ہوں تو پورا پھندا نہیں ہوگا اور ایسا اس لئے ہوگا کہ کیڑے کے پودے کے اوپر اور اندر چمکنے کے باوجود بڑھل پیدا نہیں ہوگا۔ اگر بند کرنے کا نظام تو موجود ہو مگر پودا درحقیقت خارجی نہ کر رہا ہو جس سے اس نے اس کیڑے کو ہضم کرنا ہے تو پورا نظام بیکار ثابت ہوگا۔ مختصر یہ کہ اس نظام میں سے کوئی بھی عنصر کم ہوا تو اس کا مطلب اس پودے کی موت ہوگی۔

اس پودے میں پیداہوش سے ہی وہ صفات موجود ہوتی ہیں جن کا ذکر ہم کر چکے ہیں۔ یہ پودا بالکل ایک شکاری پودے میں تبدیل نہیں ہوا۔ یہ یقیناً کسی ”انطیاق کے جاوٹی اثر“ کا نتیجہ بھی نہیں ہے جس نے اس پودے کو پیشہ ور شکاری بنا دیا ہو۔

نظام دفاع

اگلے صفحے پر نظر آنے والا جانور سانپ نہیں بلکہ ایک چھوٹی سی مٹھی ہے۔ صرف ایک چھوٹی سی "سندھی"۔ یہ جانور سانپ سے ملتی جلتی اپنی شکل کو اپنی حفاظت کے طور پر استعمال کرتا ہے جب اس پر کوئی دشمن حملہ کرتا ہے تو یہ جانور اپنی دم دشمن کی سمت پھیر دیتا ہے اور پھینکا دیتا ہے۔ دشمن اس وقت یہ سمجھ بیٹھتا ہے کہ کوئی خوفناک سانپ اس کے سامنے ہے اور اس کے پاس مواعے بھرا ہوا کراچی جان بچا لینے کے دھمرا کوئی چارہ نہیں ہے۔

سندھی کی دم سانپ کی دم سے اس قدر ملتی جلتی ہے کہ آنکھوں کی چمک بھی جوتا دیکھ نفسوں کے درمیان ہوتی ہیں سانپ کی آنکھیں معلوم ہوتی ہیں۔ یہ سست رفتار جانور ہے اس لئے دشمن کے لئے آسانی سے قابو میں آ جانے والا شکار تھا مگر اپنے جسم کی اس غیر معمولی خوبی کی وجہ سے بہت سے فطرات سے کامیابی سے بچا لیتا ہے۔

ایک سندھی میں یہ صفت کیسے پیدا ہو گئی ۱۱ ایسے حیرت انگیز "ڈیزائن" کے لئے کوئی نہایت تسلی بخش جواب ہونا چاہئے۔ کیسے دیکھتے ہیں کہ اس قسم کے منظر نامے کے لئے کیسے جوابات گھڑے جاسکتے ہیں؟
منظر نامہ ۱۔

کئی برس گزرنے ایک سندھی اپنے آپ کو دشمن کے حملوں سے بچانے کے لئے طریقے تلاش کر رہی تھی۔ اس نے اپنے اوپر گرد کے ماحول کا مشاہدہ کرنا شروع کر دیا تھا۔ اسے ایک روز احساس ہوا کہ اس کے تمام دشمن سانپوں سے بڑے خوفزدہ ہیں۔ اس لئے اس نے اپنے جسم پر ایک نظر دوڑائی اور فیصلہ کیا کہ وہ سانپ "گی مائند" نظر آئے گی۔ (ہمارے پاس اس بات کے لئے کوئی وضاحت نہیں ہے کہ وہ اپنے جسم کو سانپ کے جسم جیسا کس طرح بنا سکتی تھی) وہ اپنے جسم کی ظاہری شکل کو کس طرح تبدیل کرے گی، جلد کے رنگ اور جسم کی بناوٹ کو کس طرح سانپ جیسا بنائے گی، یہ سمجھ میں نہیں آ رہا۔ چلتے ہم یہ سمجھتے ہیں کہ وہ ایسا کس نہ کسی طرح کرے گی اور آخر



یہ ایک ایسا جاندار ہے جس میں نہ دماغ ہے نہ ہیکس کی ساخت اور جس میں یقیناً عقل و شعور بھی نہیں ہے۔ پودے کو تو اس بات کا بھی علم نہیں ہے کہ وہ شکار کر رہا ہے۔ اسے بھی ایک نظام کے ساتھ تخلیق کیا گیا تا کہ یہ بھی دوسرے پودوں کی مانند بغیر کسی کوشش کے اپنی خوراک حاصل کر سکے۔

میں کچھ نہ کچھ ہو جائے گا مگر اس کے پاس "تبدیلی" کے لئے وقت بہت کم تھا۔ کیونکہ اس نے بطور سنڈی کے سب سے پہلے اوقات گزارنا تھا پھر اسے قلمی بن کر اڑنا تھا۔

مگر یہ بات بنی اہم ہے کہ تبدیلی کے بعد پہلے جیسا کچھ بھی باقی نہ بچا تھا کیونکہ اس کے پاس اپنی دم کو جانچنے کا صرف ایک موقع باقی تھا۔ اگر چہ اپنی آنکھوں میں وہ کامیاب نہ ہوئی اور اپنے دشمن کو دھوکہ نہ دے سکی تو اس کی ساری کوششیں رائیگاں جا گئیں گی۔ اور ان سب باتوں سے بڑھ کر ایک زیادہ اہم بات یہ ہے کہ اسے اپنی جان سے ہاتھ دھونا پڑ جائے گا۔ یقیناً اسے اس ذاتی تعمیر نو کے عمل کے دوران زندہ رہنا تھا۔ تاہم وقت اور موقع نے اس کا ساتھ دیا تھا اور یہ دشمن کا دھوکہ نہیں ہوتی۔ بالآخر اس نے یہ مشکل کام کر ہی لیا تھا اور اس نے اپنی دم کو سانپ کی دم جیسا بنا لیا تھا۔

منظر نامہ ۳۔

ہوا میں کئی قسم کے حشرات، پھولوں، حشرات الارض، آسمان، پانی، ہارٹس، سورج اور مختصر یہ کہ زمین پر جو کچھ تھا سب نے سمجھ ہو کر اپنے لئے ایک نظام بنانے کا فیصلہ کیا اور اس نظام میں دم سنڈی کے جسم میں لگا دی۔

منظر نامہ ۳۔

وہ عظیم طاقت جسے "انطباع" کہتے ہیں اس نے مختلف جانداروں کو مختلف چیزیں دیں تو سنڈی کے حصے میں سانپ کی دم جیسی دم آئی۔

انسان کو ان تمام منظر ناموں میں پائی جانے والی عدم مطابقت یا تضاد پر غور کرنے کے لئے زیادہ ذہانت یا ذاتی کی ضرورت نہیں ہے یہ سب کے سب نظریہ ارتقاء پر مبنی ہیں۔ نہ تو سنڈی ایک توجہ دینے والی اور تیز نظریہ پرداز بنانے والی ہے نہ ہی اس زمین پر کوئی ایسا نظام موجود ہے جس میں ذہن آئن کرنے اور تخلیق کرنے کی صلاحیت پائی جاتی ہو۔ دوسرے لفظوں میں کوئی بھی جاندار اپنے جسم میں مداخلت کر کے ترقی یافتہ ضد و غالب حاصل کر سکتا ہے نہ ہی کسی دوسری نوع (Species) میں اپنے آپ کو بدل سکتا ہے۔ نہ ہی اس کے جسم کے باہر اس جسم کا کوئی مہمکنی عمل پایا جاتا ہے (اس موضوع پر تفصیل سے بات "نظریہ ارتقاء" والے باب میں ہو چکی ہے)۔

دو لوگ جو فطرت کو ایک نہایت ماہر مشین تصور کرتے ہیں اور ایسی چیزوں کے بارے میں انہیں یقین ہے کہ یہ "فطرت کی تلاش کر دو" ہیں "فطرت کے غیبوں میں سے ہیں"۔ "ماں





اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ ۖ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ ۝
 الخیر بیگ کا خالق ہے اور وہی ہر چیز پر نگہبان ہے۔ سورۃ الزمر ۶۲

فطرت "تو غیر و تو غیر و دو خوب چاہتے ہیں کہ "فطرت" (Nature) سے ان کی مراد ہے ہوا، پانی، زمین، درخت، پھول اور حشرات الارض۔ مختصر یہ کہ ان کا مطلب ہے پوری دنیا اور وہ نظام شمسی جس میں ہماری زمین بھی واقع ہے۔ اگر لوگوں کو یہ بتایا جائے کہ تمام جانداروں کو "دنیا" نے بنایا ہے یا انہیں "زمین" نے پیدا کیا ہے تو وہ ضرور ہنس دیں گے۔ جہنم و جہنم کی گنڈا جس میں "عالم کون و مکان" جیسے الفاظ استعمال کر کے لوگوں کو اس بات پر آمادہ کیا جاتا ہے کہ وہ فطرت کو ایک قتل و شعور رکھنے والے شے تصور کریں۔ مگر انسان کو یہ بھی نہ سمجھنا چاہیے کہ فطرت غیر معمولی، منظم اور جامع نظام کا نام ہے جو ہمیں نظر آتا ہے نہ کہ اسے بنانے والے اور دائمی زندگی بخشنے والے کا نام۔ زمین پر تمام جانداروں کو اللہ نے تخلیق کیا اور وہ ان تمام مخلوق کے ساتھ جو اللہ نے ان کو عطا کئے، زندہ و سلامت ہیں۔

کتاب کے اس باب میں ہم فطرت میں کچھ جانوروں کے نظام و قیام کا جائزہ لیں گے۔ ایسا کرتے وقت ہمیں اپنے ذہنوں میں ایک نہایت اہم بات کو رکھنا ہے۔ فطرت کا زیادہ حصہ ان جانداروں کے درمیان پائے جانے والے مسلسل رشتہ و تعلق پر مبنی ہے جو خود شکار کرتے اور جو دوسروں کا شکار ہو جاتے ہیں۔

یہ رشتہ و تعلق اس نازک توازن پر قائم ہے کہ کئی ملین برسوں سے جانداروں کی کئی ملین انواع (Species) دوسرے جانوروں کی نوع پر پس رہی ہے۔ مگر پھر بھی ان میں کوئی قسم نہیں ہوتی۔ اگر شکار کرنے والے جانداروں کی زنجیر میں سے کوئی ایک اہم نوع مٹ چکی ہوتی تو پھر سب کچھ ٹوٹنے و خرابی کے ایک بہت بڑے علاقے پر بہت جلد حملہ کر دیا جاتا۔

جانداروں کے درمیان پایا جانے والا یہ شکار خوری کا رشتہ و تعلق اس وقت تک بڑی اہم آہنگی کے ساتھ قائم رہتا ہے جب تک انسان اس میں قتل نہ ہو جائے۔ اس نظام کے نہایت اہم عناصر جو اس توازن کو برقرار رکھتے ہیں وہ ان جانوروں کے شکار کرنے اور دفاع کرنے کے مابین کئی قتل ہیں۔ گزشتہ ایواپ میں ہم نے دیکھا کہ کچھ جانوروں کو بڑی غیر معمولی شکار کرنے والی سلاخیتوں کے ساتھ تخلیق کیا گیا ہے اور انہیں شکار "میاں" کیا جاتا ہے۔ اگر فطرت میں ایسے جاندار زیادہ پائے جاتے

موت یا زخمی ہونے کا بہروپ بھریلینا

چھ ایکڑ کا چھوڑ کر باقی تمام ٹکڑے خود زرخیز و چاروں کی ضرورتوں کے مطابق (Kali) تریچ، آہستہ میں۔ سر و گوشت کو تریچ نکال دیا جاتی۔ یہ مکان چند عمارتوں کے ساتھ باغ کی چھائی و آبیروں پر مشتمل ہے۔



چنانچہ اعلیٰ درجہ کی انسانی موت کا اس وقت کا یہاں نہ
 تاہم اس نے جان لیوا اور دم لگنے سے بہت
 کہوت کے قریب گئے تھے اس لئے کہ اس وقت تک اس وقت تک
 آتا ہے جو عورت تک کسی قدرتی سے لئے لگا ہوا
 ہے اس کا مطلب یہ ہے کہ اس کے لئے کچھ نہیں ہے
 اور اب اس وقت کے لئے اس وقت کے لئے اس وقت کے لئے
 جس سے یہ "انتظار" کرنے کے لئے اس وقت کے لئے
 اس سے یہ لگا ہوا ہے کہ اس کے لئے اس وقت کے لئے
 اس کے لئے اس وقت کے لئے اس وقت کے لئے اس وقت کے لئے
 اس کے لئے اس وقت کے لئے اس وقت کے لئے اس وقت کے لئے

اللہ تعالیٰ تم کو بھی ایسا ہی بنا دے۔ آپ کو پچھلے سال
نے موت کا بیان ظاہر کیا ہے یہاں پر وہ لاپرواہی کر کے
کھول کر کہتا ہے اور ایک مرد و سادہ کی مانند ہے حرکت
نہیں کرتا۔

[illegible]

یاد رہے مولانا نے اپنا (POSSUM) نام ہی اس شخص کو دیا ہے کیونکہ یہ ایک کھوکھلا جانور ہے جس کے اندر کوئی چیز نہیں رہ سکتی۔

۷۔ کہیں کوئی اسکی مہارت نہیں جانتا، ہمارے بعد میں ہا عمل کر لی جو طلبہ پر قوت گھنٹی کے دوران



سرخ چہرے والی سنڈلی کا تیزابی دفاع

سرخ چہرے والی سنڈلی جس کا نام انگریزی میں ہے کہ "سرخ چہرے والی سنڈلی" (Mantodea) ہے۔ یہ ایک تیزابی دفاعی مادہ رکھتی ہے جو اس کی جلد سے نکل کر اس کے دشمنوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔ یہ مادہ اس کی جلد سے نکل کر اس کے دشمنوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔ یہ مادہ اس کی جلد سے نکل کر اس کے دشمنوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔



سکونک (Skunk) - شمالی امریکہ کے میمل جانور اور خون چوسنے والے حشرات کے پودا رہیم

سکونک (Skunk) ایک میمل جانور ہے جو شمالی امریکہ میں پایا جاتا ہے۔ یہ جانور اپنے بڑے، سفید، پھلنے والے دم سے پہچانا جاتا ہے۔ یہ جانور اپنے بڑے، سفید، پھلنے والے دم سے پہچانا جاتا ہے۔ یہ جانور اپنے بڑے، سفید، پھلنے والے دم سے پہچانا جاتا ہے۔

ہے؟ اسے "دھماکہ آمیز بارود کے کمرے" کی دیواروں کو اس راستے کی دیواروں سے الگ الگ کرتا ہے جس میں سے یہ فوارے کی شکل میں اس آمیزے کو خارج کرتا ہے اور اس میں شعلے کے لئے ملامت پیدا کر رہا ہے جس کے لئے کسی وحشت کے مرکب کا تیار کیا جاتا ضروری ہو گا تاکہ یہ خود کو جان بڑالے۔

یہ کام چہرے سے نکلنے والے انسان بھی سرانجام نہیں دے سکتا۔ اہلہت کیسے والوں سے اس کی توقع کی جاسکتی ہے۔ مگر یہ کیسے دان بھی اپنے جسموں میں ایسا کام سرانجام نہیں دے سکتے، انہیں بھی اس کے لئے تجربہ گاہیں درکار ہوں گی۔ یہ تصور کرنا کہ بھنورا ایک خاص کیسے دان اور ایک عجوقاتی ڈیزائن تیار کرنے والا ہے جو اپنے جسم کو اس رد عمل کے مطابق منظم کر سکتا ہے جس کا اظہار وہ کرے والا ہو پڑا حماقت آمیز ہو گا۔ یہ بات تو بالکل عیاں ہے کہ بھنورا جو کام بھی کر رہا ہے وہ نتائج سے بے خبر و مکرخص ایک وحشی رد عمل کے



کیمیائی ہتھیار

کچھ جاندار اپنے نامیوں کے اندر نہایت پیچیدہ کیمیائی مرکبات پیدا کر لیتے ہیں۔ اگر انسان ان کو پیدا کرنا چاہے تو اسے اس کے لئے بڑی اعلیٰ ٹیکنالوجی درکار ہوگی جس میں ایک جدید تجربہ گاہ بھی ضروری ہے۔ مگر جانور ان کو آسانی کے ساتھ بنا لیتے ہیں۔ ان میں سے چند ایک یہ ہیں:

ہمسپار بھنورا

قسم پر میں آتے گلے جانور کا نام ”ہمسپار بھنورا“ ہے۔ اس بھنورے کا مادہ فعلی طریقہ دوسرے جانوروں جیسا نہیں ہے۔ غلطی کے وقت وہ کیمیائی مادوں کا آمیزہ (ہائیڈروجن پر آکسائیڈ اور ہائیڈروجن کوکسٹون) جو پہلے ایک جگہ ذخیرہ تھا اسے ایک دھماکہ خیز مادے کے خانے میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔ پھر ایک خاص عمل انگیز مادے

(Peroxide) کے نہایت قوی اثر سے جو ”دھماکہ خیز مادے والے خانے“ کی دیواروں سے رطوبت کی شکل میں اٹھتا ہے یہ آمیزہ ۱۰۰ کی حرارت پر ایک خوشبو ک کیمیائی ہتھیار میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس اٹھتے ہوئے کیمیائی مادے سے جو دھماکہ خیز فوارے کی شکل میں اٹھتا ہے کھولتی حالت میں آنے کے بعد یہ دشمن میں کھلی مچا دیتا ہے اور وہ شکار سے ہار رہتا ہے۔



اگر ہم اس سوال کے جواب کو تلاش کریں ”کیہ نہایت پیچیدہ مادہ فعلی میکا کی نظام کیسے وجود میں آیا؟“ تو ہم دیکھیں گے کہ اس بھنورے کیلئے ایسا نظام از خود وضع کر لینا ناممکن تھا۔

ایک بھنورا دو مختلف کیمیائی مادوں کے لئے ایک ایسا فارمولا کیسے بنا سکتا تھا جو رابطہ ہوتے ہی پسٹہ پڑیں؟ آئیے ہم یہ فرض کر لیتے ہیں کہ یہ کیسے خارج ہوا اور پھر جسم کے اندر ذخیرہ کیسے ہو گیا؟ اس نے ذخیرہ کرنے کی جگہ کیسے بنائی؟ اگر بھنورا یہ سب کچھ حاصل کرنے میں کامیاب بھی ہو جاتا ہے تو یہ اس عمل انگیز مادے کا فارمولا کیسے بنائے گا جو ان دو کیمیائی مادوں کی رفتار کو تیز کر

مشابہت کے فائدے

سب سے اوپر والی تصویر ایسا شہد کی مٹی کی ہے اور جو نیچے سے وہ ایک مٹی کی ہے۔ اسی شکل و صورت کی یکسانیت کی وجہ سے مٹی کے دشمن اس سے اس لئے وہ رہتے ہیں کہ ان کے خیال میں یہ شہد کی مٹی ہے۔ مٹی کی شہد کی مٹی سے مشابہت کے علاوہ اس میں بچھڑنے کی وقت بھی شہد کی مٹی جیسی ہے۔ مزید یہ کہ جب دشمن علماء اور فوج یہ مٹی ایک شہد کی مٹی کی جادو سے صورت اختیار کر گئی ہے۔ مٹی کے لئے وہ اپنے پرانے الحاشیہ ہے اور جسم آگے کی جانب بڑھا رہی ہے۔



بائیں طرف والی تصویر میں ایک دوسرا لے گئی، کھائی گئی ہے جسے کھائے میں پر نہ ہے جسے مرقوب ہیں۔ مگر اس کی مشابہت چونکہ مکمل شکل سے (اوپر) ملتی رہتی ہے اس لئے یہ پرندوں کے خطرات سے محفوظ رہتی ہے۔



خونخوار *Apididomus* مچھلی کی شکل و صورت سے ملتا جواڑ مچھلی (Cleaner fish) سے ملتی جلتی ہے۔ نیچے والی تصویر میں (دونوں کو ایک دوسرے کے اوپر دکھایا گیا ہے) اور یہ اس مشابہت سے ظاہر الحاشیہ ہے یہ اس ہم شکل مچھلی کے قریب آتی ہے اور اس کی دم اور مچھلی (مضمر) جو یہی کی میں استعمال ہوتا ہے (کے گلوے گلوے کر کے کھا جاتی ہے۔



ظہور کرتا ہے۔ ایسی اعلیٰ طاقت اور واتائی کا مالک کوئی بھی جاندار فطرت میں موجود نہیں ہے۔ انسان اس قسم کی مخلوق پیدا نہیں کر سکتے۔ ایسی وحیدہ مخلوق کی تخلیق تو کجا سائنسدان تو ایک لکڑیہ تک نہیں بنا سکے، جو زندگی کے بنیادی کیمیائی مادوں میں سے ایک ہے، حالانکہ اس کے تو پہلے سے موجود نمونے بھی ان کے ہاتھ میں ہیں۔

یہ بات بالکل عیاں ہے کہ وہ ذات ہے ہستاجو لامحدود علم اور طاقت کا سرچشمہ ہے اور جسے اللہ کہتے ہیں، اس نے اس جانور کو بھی تخلیق کیا ہے۔ "یومبارکھنور" ان کی زمین جانداروں کی مانند جنہیں تخلیق کیا گیا، اس خالق کائنات کی پے پایاں طاقت اور بے مثال تخلیق کی ایک مثال ہے۔

بہرہ پے بھڑنا (Camouflage)

ایسا تو دیکھو؟ ساری ہفت روزہ کے لیے یہ بھڑک رہا ہے۔
 سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔
 (Camouflage) اور یہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔
 لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔
 لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔
 لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔
 لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔
 لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔
 لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔ وہ سب کچھ سے لکھا ہے۔



کیا یہ ایک خشک پتا ہے یا تیلی؟

تیلی نظر میں ان تھوڑے میں (اوپر اور نیچے) جو خشک پتے دکھائی دیتے ہیں وہ دراصل تیلیوں ہیں۔ تیلیوں
 کی شکل کے پتوں کے بہت سے نقش و نگار اور ریزوں سے لے کر کچھ سڑے حصوں تک کی بڑائیات، رنگوں کا
 مدغم اور کراہوتا ان تیلیوں کو بنا محفوظ دیتا ہے۔ یہ ناقابل یقین مشابہت جو تیلی اور پتے میں (اوپر اور نیچے) کے
 خشک حصوں تک کو نظر انداز نہیں کیا جاتا (پانی پانی ہے) اسے "اتفاق" کہا جاتا ہے۔ کیا یہ حقیقت نہیں کہ یہ تسلیم کر لیا
 جائے کہ تیلی نے اپنے آپ کو "پتے کی مانند" بنالیا ہے؟



زردہ بکتر اور لمبی میخیں

ہم کو ہمارے بہت آہستہ چلتے ہیں۔ ان کے پاس ہواگ جیسے اور
بھنوں سے چھپ جاتے ہوں تو میں ہوں تو میں ایک ڈھکے ہوا کا مریگی
فل دیا گیا ہوں ہے الے کے زرد بکتر اور لمبی میخیں۔



▲ قوری طعرت کی صورت میں یہ خزندہ (Reptile) اپنی
دھن میں سے کارکنہ کوئی شکل اختیار کر سکتا ہے۔ اس رنگ میں وہ
زردہ بکتر جس کے ان کے ہاتھ کے جسم کو طعرت کے ہوا کا مریگی
تمام ہوا کی طعرت سے کام لے سکتا ہے۔



▲ ہوا کا مریگی طعرت کی شکل میں ہوا سے کرتے ہیں ان میں سب سے
مشہور ہوا کا مریگی ہے۔ یہ ہوا کا مریگی بہت آہستہ چلتا ہے۔ ان کو اپنی طعرت کے
لے سے کہہ سکتے ہیں۔ یہ ہوا کا مریگی کی شکل میں ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی
ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی
ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی
ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی



▲ گیندہ کی شکل (Kill bill) اپنے طول کے اندر قلاباں لگاتے رہتے
ہیں۔ طعرت کے وقت یہ گیندہ کی شکل اختیار کر کے ہوا کا مریگی کر سکتے ہیں۔
کے کے ان میں سب سے مشہور ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی

ہوا کا مریگی (Kill bill) اپنے طول کے اندر قلاباں لگاتے رہتے
ہیں۔ طعرت کے وقت یہ گیندہ کی شکل اختیار کر کے ہوا کا مریگی کر سکتے ہیں۔
کے کے ان میں سب سے مشہور ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی ہوا کا مریگی



جھینگڑ نما کیزرا

یہ ان شبات میں سے ایک ہے جن کو اپنے مسکن کے ساتھ مل کر ہم آہنگی سے کرقلیق کیا گیا ہے۔ یہ بعض اوقات اپنے آپ کو پتوں میں اور بھی شاخوں میں چھپا لیتے ہیں۔ ان کے پاس ایک ہی اعضاء ہے ان کی صورت اور جسم کا رنگ۔ اس طرح یہ دشمنوں سے چھپ جاتے ہیں۔ رنگی کبھی جھینگڑ نما کیزرے کو اس درخت سے الگ پہچاننا مشکل رہ جاتا ہے۔ جس پر اس کا رنگین پیرا ہوتا ہے۔



جھینگڑ نما کیزرا جس پر بیٹا ہے اس سے اس قدر ملتا جلتا ہے کہ وہ بھی جو پھول سے دس لینے آئی اسے بھی یہ نظر آئی کہ اس کی اسے ہماری قیمت اور کرنی پڑی جس کی اپنی جان کی خطر میں تھی۔





تین تھمیاں بہر وہ پھر کر درخت کے تنوں پر بیٹھی ہوئی ہیں۔





◀ درود رنگ کی کھڑی کو پچاٹا اس قدر آسان نہیں اس لئے کہ اس نے ٹھیکوں کو دکھا کر، لئے اس کے اپنے آپ کو ان پھول میں چھپا رکھا ہے جس پر وہ ٹھیک ہوتی ہے۔

▶ یہ شاخ جو پھولوں سے لدی ہوئی دکھائی دے رہی ہے اس پر دراصل درختوں سٹریپس ہیں۔



▶ ایک رنگ جن جو ایک لمبی شاخ سے مشابہ ہوتی ہے۔

هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ
الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى ط
يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَوَاتِ
وَالْأَرْضِ جَوْشَعُو الْعَرْشُ
الْحَكِيمُ ۝

وہ اللہ ہی ہے جو تخلیق کا
منسوبہ بنائے والا اور اس کو نافذ
کرنے والا اور اس کے مطابق
صورت گیری کرنے والا ہے۔ اس
کے لئے بہترین نام ہیں۔ ہر چیز جو
آسمانوں اور زمین میں ہے اس کی
تسبیح کر رہی ہے اور وہ زیر دست اور
حکیم ہے۔ (سورۃ الحشر: ۲۳)





ایک پالور کے سر وپ کی ایک اور مثال ان
رومیں لوں کی جلد کا باطل و علی رنگ ہے جیسا کہ اس
درخت کے سنے کا۔



سبز پتے اور سرسبز رنگ



یہ چوں کے درمیان ایک ٹڈا ہے

ہاں میں ہاتھ والی تصویر میں ٹڈا آسانی کے
ساتھ اپنے دھنوں سے چھب سکتا ہے اس لئے کہ اس
کی مشابہت درخت کی بڑی ہولی شاخوں جیسی ہے۔
اوپر والی تصویر میں چار ٹڈے درخت کی شاخوں میں
اکٹائی ہوئے ہیں۔





ان گھاس پر پلنے والے لٹوؤں کی زندگی جو چوں پر پردہ
پاتے ہیں بھرتی طور پر چوں کے درمیان ہی گزرتی ہے۔ اس لئے
کہ ان کے جسموں کا رنگ چوں کے رنگ سے مشابہ ہوتا ہے۔ ان
کے سب سے بڑے دشمنوں چوچلیوں اور بٹہروں کے لئے بھی ممکن
نہیں ہوتا کہ ان کو پہچان لیں۔ چنانچہ یہ نڈے حفاظت سے رہتے
اور اپنی خوراک کھاتے ہیں۔

کوئی بھی یہ دعویٰ نہیں کر سکتا کہ یہ نڈے کسی عمل تکثیر سے

”چوں جیسے ہو گئے تھے“ جس کی وجہ یہ تھی کہ ان کی زندگی کا سارا وقت چوں کی قربت میں گزرا یا انہوں نے کسی طرح اپنے آپ کو
چوں میں تبدیل کر لیا تھا۔ یہ بات بالکل ساف اور عیاں ہے کہ بچے کھانے والے ان لٹوؤں کو ایسے بہرہ پہ بھر لینے کی مناسبت سے
آرام سے کر کے کھتی کیا گیا تھا تاکہ وہ زندہ رہ سکیں۔

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي لَا يَخْلُقُ أَفْئِدَةً تُدْرِكُ أَفْئِدَةً

”پھر کیا ہو پیدا کرتا ہے اور وہ جو کچھ بھی پیدا نہیں کرتے وہوں کیساں ہیں؟
کیا تم بوش میں نہیں رہتے؟“ (سورۃ النحل: ۱۷)



کوئی چھلیاں ان پتھوں سے قلعہ مختلف نظر نہیں
آتے نہ کائی اور ان خوردبین ماسوں سے وصلی ہوئی ہیں جو
پانی پر تیرتے پھرتے ہیں۔



بیم ہلق (ایک پھولی پھولی) ایک کم پانی والے تالاب
میں بھی انگریزوں کے درمیان بچکانی شکل ہو جاتی ہے۔

ان چھروں میں پورے تیرہ تا دواڑ پھنکیاں موجود ہیں۔



ایک ایسا نادر جانور کی دیت سے مشابہت ہے۔



یہ والی تصویر میں جڑنگلی شکل و صورت والا جانور
نظر آ رہا ہے وہ بھی بہرہ پ کے فوائد کے سہارے زندگی
گزار رہا ہے۔



موسم اور زمین کے مطابق پوستین (بالوں والی جلد) کے متبادل رنگ

دونوں درجہ جو سب سے اوپر نظر آ رہا ہے اور جو گوشہ جو سب سے نیچے کی گئی تصویر میں دکھائی دے رہا ہے، ان کے درمیان پائی جانے والی مشتمل کر صحت یہ ہے کہ ان کے بالوں کا رنگ موسم کے بدلنے کے ساتھ تبدیل ہوتا ہے۔ موسم سرما کے مہینوں میں ان جانوروں کے جسم پر بالیں سفید یا اس ہوتا ہے، گرمیوں کے مہینوں کے مطابق جو رنگ زمین اور پڑے ہوئے ہو جاتا ہے وہی لیا رنگ ان کے جسموں کا ہو جاتا ہے۔ جانوروں کے جسموں میں رنگوں کی تبدیلی جو ان کے جسموں کے مطابق ہوتی ہے بہت ہی عجیب و غریب کی طرح ہوتی ہے واقع ہوتی ہے یہ حیران کن عمل ہوتا ہے کہ موسم میں انسانی جلد کے رنگ بدلے سے ملتے جلتے ہیں۔ اس میں جلد کا رنگ بدل جاتا ہے اور جانوروں کے جسموں کے گھنے بال اپنا رنگ تبدیل کر لیتے ہیں۔ اس طرح ہم اپنے جسموں کی جلد کو رنگ بدلنے سے رنگ لکھن سکتے نہ جو سب میں جلتے سے رنگ سکتے ہیں (ماسا ان ہائے کے کہ ہم خاص خاص طرحوں سے اپنا تحفظ کر سکیں) جانوروں کے اس بھی اپنے جسموں کی رنگت کو تبدیل ہونے سے بچانے کا کوئی طریقہ نہیں ہے۔ زیادہ اہم بات یہ ہے کہ رنگ کی یہ تبدیلی جانور کو بڑا تحفظ بخشتی ہے۔ برطانوی موسم میں سفید ہو جانا اور دوسرے موسم میں ہلکی یا دھکی رنگ کی بالوں والی جلد اس جانور کے لئے بہت اہم ہے۔ ہر سال میں بڑی معاون ثابت ہوتی ہے۔



اس کے بغیر بھی تو ہو سکتا تھا اگر ایک جانور کی جلد موسم سرما میں جلتے یا دھکی رنگ کی ہوتی اور موسم گرما میں دودھی طرح سفید پائیے کہ اس کا رنگ بھی تبدیل ہی نہ ہوتا۔ مختصر یہ کہ جسموں کے مطابق رنگوں کے تبدیل ہونے میں بدلی وادائی اور منصوبہ بندی پر مشدود ہے۔ گرم رنگ جانور خود اس قسم کی منصوبہ بندی نہیں کر سکتا نہ اسے انگوں کے بدلنے پر کوئی اختیار حاصل ہوتا ہے۔ تو پھر یقیناً وہ وقت جس نے اس جانور کو تخلیق کیا ہی نے اسے اس قسم کی بدلتی صفات سے نوازا ہے۔

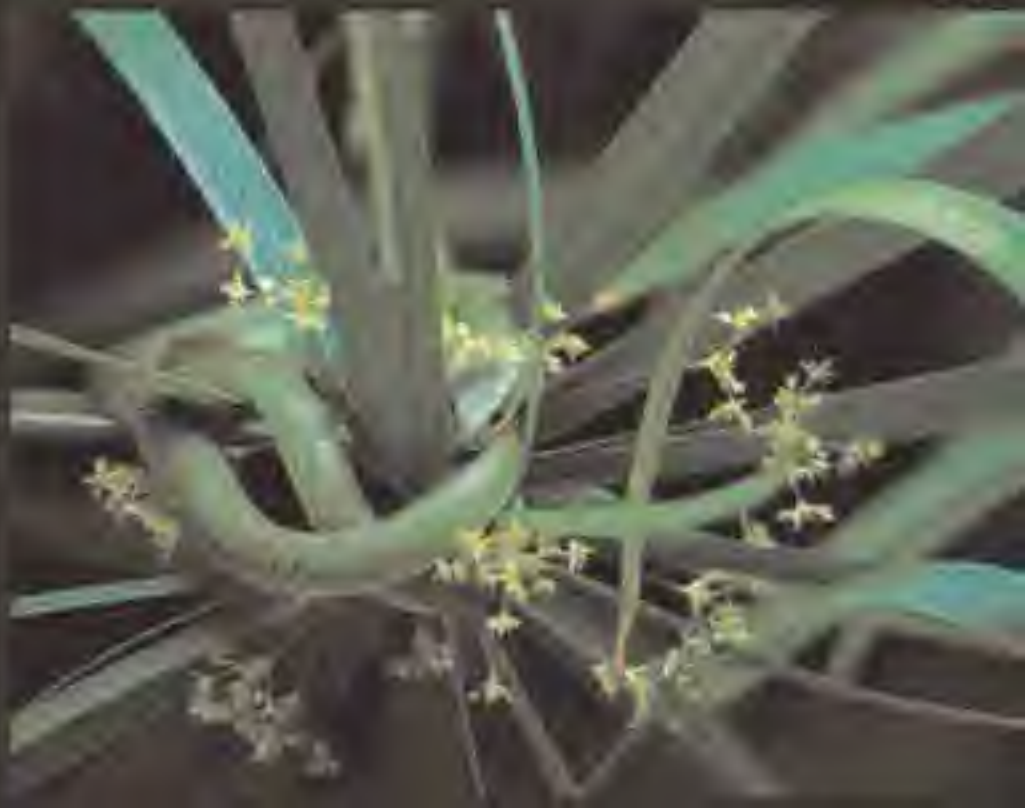




اوپر والی تصویر میں یہ سناپ جنگلی
کے فرش پر جو پتوں سے ڈھکا ہوا ہے مکمل
بھروسہ کر لیتا ہے۔ اس کی جلد کی رنگت اسے
شکار کے دوران اور اپنے دفاع کے وقت بڑا
فائدہ پہنچاتی ہے۔



پتوں کے درمیان چھپے ہوئے سانپوں کو پہچاننا بڑا مشکل کام ہے۔



سرسرنگ کا لٹاؤ

کچھ جانوروں کو سرسرخ رنگ کے خوں سے لہجہ لہجہ ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر غلہ بے کے وقت درختوں پر ایسے آکرے والا نیا آتش کو اڑی پیڑ پر سرسرخ رنگ دکھاتا ہے جبکہ کھلے اپنے سرسرخ رنگ کو اپنے منہ کی زبان میں ظاہر کرتے ہیں۔ ویسے بات یہ ہے کہ سرسرخ حصہ جانور کے جسم کے ایک ایسے حصے میں ہوتا ہے جو عام حالات میں نظر نہیں آتا مگر خطرے کے وقت اسے آسانی سے ساتھ دکھایا جاسکتا ہے۔ اس سے جانور کو مدد ملتی ہے کہ وہ ملحد آد کو سرسرخ رنگ دکھا کر اپنا ایک ایک غریب سے ادا کر دے۔





ان غزال (ہرن) کا رنگ بھی وہی ہے جو ہرن ہزار کا ہے جس سے
سہارا لے کر وہ لٹکتا ہے۔



پہلوں کے بال وہم کے رنگ اور انھیں دکھانے پر غلے جڑ میں پر
غسل کرتے ہیں، ان کو چوں میں پسپا ہونے کے لئے ہم وہ پھرنے
سہاویہ ہیں۔ ان پہلوں کے اطراف کے رنگ ان پر ہوتے
کسی بھی دھڑکتے ہیں تاکہ وہ انھیں سے اوچھل رہیں۔





زیادہ پوری کھانسی

کھانسی میں کتنی چیزیں شامل ہیں
 کھانسی کو روکنا بھی سب سے مشکل ہے
 کھانسی کو روکنا بھی سب سے مشکل ہے
 کھانسی کو روکنا بھی سب سے مشکل ہے
 کھانسی کو روکنا بھی سب سے مشکل ہے
 کھانسی کو روکنا بھی سب سے مشکل ہے
 کھانسی کو روکنا بھی سب سے مشکل ہے

حقیقت سے زیادہ خوفناک دکھائی دینا

پچھلی طرح سے دیکھتے ہیں آپ کو پھاڑتی ہے۔ اس طرح اس کا جسم اگل سے نہیں
 زیادہ دکھائی دیتا ہے۔ جب یہ جسم کو پھاڑتی ہے تو اس کے سر کے گرد ہالی اگل
 آتے ہیں (اگر گھومنے کی گھومنے کے گرد مونا، اگل سے پھٹتے ہیں) اس سے
 وہ اور زیادہ خوفناک نظر آتی ہے۔

حیرت انگیز ماہرین تعمیر

گزشتہ صفحات میں ہم نے شہد کی کہمی کے حیران کن کاموں کا جائزہ لیا۔ ہم نے دیکھا کہ شہد کی کہیاں کس طرح اپنا گھر تعمیر کرتی ہیں جو فن تعمیر کا شاہکار نظر آتا ہے۔ اسے تعمیر کرتے وقت جو منصوبہ بندی دو کرتی ہیں اور جو کام ان سے خود بخود تکمیل تک پہنچتا ہے وہ انسانوں کے لئے بھی بڑا مشکل ہوتا ہے۔

ہم یہ ذکر پہلے کر چکے ہیں کہ شہد کی کہیاں یہ حیرت انگیز اور غیر معمولی کام اس وجہ سے نہیں کرتیں کہ وہ انسانوں کی نسبت زیادہ ہوشیار ہیں بلکہ ایسا کرنا (قرآن کے الفاظ میں) ان پر "وقی" کیا گیا ہے۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو ہزاروں عقل و شعور سے عاری جانور بھی مل کر ان قدر سخت اور پیچیدہ کام سرانجام نہ دے سکتے تھے جن میں کسی ایک مرکز سے انہیں کنٹرول کرنے اور ان کی نگرانی کی ضرورت ہوتی ہے۔

تاہم شہد کی کہیاں ہی فطرت میں صرف بہت اعلیٰ ماہرین تعمیر نہیں ہیں اور ج ذیل صفحات میں ہم کچھ دوسرے جانوروں کا ذکر کریں گے جو تعمیر کے بڑے پیچیدہ اور مشکل کاموں میں مہارت کا مظاہرہ کرتے ہیں۔ یہ کام شہد کی کہیوں سے سہ انجام پانے والے کاموں سے کم مشکل نہیں ہوتے۔ یہ جانور بھی شہد کی کہیوں کی طرح اس علم کو استعمال کرتے ہیں جو ان کو "وقی" کیا گیا ہے۔ ان کو تخلیق کے وقت کچھ ایسی دلچسپ صلاحیتیں دی جاتی ہیں جن کی مدد سے وہ تعمیراتی کام بے کھڑے کر دیتے ہیں۔

سب سے پہلے جس جانور کا نام اس حوالے سے ہمارے ذہنوں میں آتا ہے وہ مگ آبی (اور بلاؤ) ہے جو فطرت میں بہترین ماہر تعمیر کے طور پر نظر آتا ہے۔ یہ جانور ان تالابوں میں اپنا گھر بناتا ہے جو ساکن ہوتے ہیں۔ اس کے لئے وہ سب سے پہلے درختوں کی بڑی بڑی شاخیاں پانی میں پھینکتا ہے۔ پھر ان بڑی اور بھاری ٹہنیوں پر وہ چھوٹی اور پتلی ٹہنیاں رگھتا جاتا ہے۔ انہیں پھر بھی ایک مسئلہ یہ درپیش تھا کہ پانی کی لہریں ان شاخوں کو بہا لے جائیں گی۔ اس کے لئے



مکروہاکن اور مقلدے میں ال ال دینے والے امضاء صرف ارادے کے لئے ہی استعمال نہیں ہوتے بلکہ اپنے جھوٹا ہوا کے لئے بھی ان سے کام لیا جاتا ہے۔ کیچے کی کی تصویر کے پر والے کی دم کا حصہ ایک ہی سر دکھائی دیتے جس پر دھتے لگے ہوتے ہوں۔ اس شکل کو کچھ کرملی اور اٹھنے پر والے کی دم کی طرف دے دیتے ہیں کیونکہ وہ اس سے بچے ہوئے ہوتے ہیں۔ یہ پر والی اپنی جھوٹا بچہ کرملی امضاء اور دم کو گمراہ کر دیتا ہے۔ پر والے کا ہدف کے بارے میں مقلدے میں داخل دینے والا یہ عمل اسے بھانگ جانے کی مہلت فراہم کرتا ہے۔ کیا ”مکروہاکن“ مراد بالی صورت درج ذیل شکل میں بھی دہائی جاتی ہے۔



یہ پتہ ہوا مقلدہ مارہ کے رنگات میں دھاتا ہے۔ ان وقت اسنے پر اپنا کھ کھلی لیتا ہے جبکہ اٹھنے والی کے بچوں پر اٹھوں پر یا غرہ ان پر حملہ کرتا ہے۔ اس کے پر ان پر اپنا کھ دو چھدار رنگوں والی آکھیں نمودار ہو جاتی ہیں جو اٹھنے کو ان سے دور رہنے پر مجبور کر دیتی ہیں۔



ان پر دہائی تصویر میں غدار دار جھوٹا والی ستارہ مقلدے کا اصلی مراد اور آکھیں نظر آ رہی ہیں۔



غدار دار جھوٹا والی ستارہ مقلدے کی طرح اپنے آشیانے میں چلی جاتی ہے اور اپنی دم باہر اٹھتی ہے۔ ان کی دم پر وہ ”آکھیں“ نمودار ہوتی ہیں۔ دوسری مقلدیاں جو ان کے آس پاس ہوتی ہیں اس کے قریب نہیں آتیں کیونکہ دم میں موجود ان کی ”مکروہاکن“ آکھیں انھیں پتا چڑ دیتی ہیں کہ وہ جاگ رہی ہے۔



یہ پتہ لگاتے آپ کو ان سے ٹکراؤ کو سمجھتا ہے۔ اس سے اپنی دم پر موجود ”مکروہاکن“ آکھیں کا اثر گزرا ہوا جاتا ہے۔



یہ سنگ آبی جب ڈیم تعمیر کر لیتے ہیں تو یہ ٹھیک ۳۵ کے زاویے پر پانی کو روک لیتا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ یہ جانور درخت کی ٹہنیوں کو یوں ہی الٹ اپٹائی میں پھینک کر ڈیم نہیں بناتا بلکہ اس کے لئے بڑی منصوبہ بندی کرتا ہے۔ سب سے زیادہ متوجہ کرنے والی بات یہ ہے کہ آج تمام جدید ہائیڈرو الیکٹرک پاور سٹیشن اسی زاویے پر تعمیر کئے جا رہے ہیں۔ مزید یہ کہ سنگ آبی پانی کو مکمل طور پر روک دینے کی غلطی نہیں کرتے۔ یہ ڈیم کی تعمیر اس طرح کرتے ہیں کہ پانی کی مطلوبہ سطح برقرار رہے اور ایسی خاص نہریں چھوڑ دیتے ہیں جن میں سے فالتو پانی بہ کر اٹھ جاتا ہے۔

ضروری تھا کہ پانی کی حد میں ایک ڈیم بنایا جائے۔ مگر پھر خطرہ یہ پیدا ہوا کہ بہت جلد پانی اس ڈیم کو بھی بہا لے جائے گا یا اسے نقصان پہنچائے گا۔ اس ڈیم کو محفوظ رکھنے کا بہترین طریقہ یہ تھا کہ بڑی بڑی ٹوکیلی لکڑیوں کو پانی کے اندر گاڑ دیا جائے۔ اور ڈیم کو پھر ان لکڑیوں کے اوپر تعمیر کیا جائے۔ اس مقصد کے لئے سب آبی نے بڑی بڑی لکڑیوں کو ڈیم کی پشت بندی کے طور پر استعمال کیا۔ ان لکڑیوں کو اس جالور نے پتھروں کے ذریعے پانی میں لڑھکایا۔ پھر ان لکڑیوں کو ایک دوسرے پر جمع ہو جانے کے بعد اس خاص سالے سے باندھا جسے اس نے گیلی مٹی اور غلگ چٹوں سے تیار کیا تھا۔ یہ سالہ پانی کی مزاحمت کرتا ہے اور پانی کے بہا لے جانے والے اثر کو مضبوطی سے روکتا ہے۔





4

2010-11-10



اونچے ہال کمرے میں پہنچتی ہے۔ یہ دیمکوں کے جسموں سے ٹکرا کر گرم ہوتی ہے اور یوں اوپر اٹھ جاتی ہے۔ یوں ہوائی گردش کا ایک نظام وجود میں آ جاتا ہے جسے اس کالونی میں رہنے والی کارکن دیمکیں باقاعدگی سے نظر میں رکھتی ہیں۔ یہ سارا نظام سادہ سے طبعی اصولوں کے مطابق چلتا ہے۔

دیمک کے گھر وندے کے باہر کے حصے میں ایک چھت ہوتی ہے جسے سیلابوں اور ٹالیوں کے پانی سے محفوظ رکھنے کے لئے جب ڈھلوان شکل میں بنایا جاتا ہے تو دیکھنے والی آنکھ دنگ رہ جاتی ہے۔

یہ جانور جن کے دماغ ایک مکعبی میٹر سے بھی پھر لے ہوتے ہیں اور جن کی آنکھیں بھی نہیں ہوتیں اس قسم کے جامع اور عالیشان گھر کیسے بنا لیتے ہیں؟

دیمکوں کا کام اجتماعی کام ہوتا ہے۔ جب ہم کہتے ہیں کہ "کیرے ایک ایک کر کے علیحدہ علیحدہ سرگرمی کھوتے ہیں جو ایک دوسری ہوتی ہیں" تو یہ بڑی اہمیت کی بات ہے۔ مگر اس مقام پر ہمیں ایک سوال درپیش ہوتا ہے: ایسے جامع اور بے نقص کام کے لئے یہ جانور ہم آہنگی سے کیسے کام کر سکتے ہیں؟ ہم سب جانتے ہیں کہ جب ایک ایسا ہی تعمیر کا کام انسان کرتے ہیں تو پہلے ایک ماہر انجینئر نقش تیار کرتا ہے پھر یہ نقش نقول کی شکل میں کام کرنے والوں میں تقسیم کر دیا جاتا ہے اور تمام کام ایک منظم طریقے سے انجام پاتا ہے۔ مگر دیمکیں جن میں اس قسم کا کوئی مواد اضافی نظام بھی نہیں ہوتا اور جو تمام کی تمام اندھی ہوتی ہیں ایسی تعمیر ہم آہنگی سے کیسے مکمل کر سکتی ہیں؟

اس مسئلے پر ایک تجربہ باز سوال کا جواب تلاش کرنے میں ہماری مدد کر سکتا ہے۔ اس تجربے میں پہلے قدم کے طور پر دیمک کا وہ گھر جو تعمیر کے ابتدائی مرحلے میں تھا، اسے دو ٹکڑوں میں تقسیم کر دیا گیا۔ تعمیر کے دوران دیمکوں کے دو گروہوں کو ایک دوسرے سے رابطہ کرنے سے روک دیا گیا تھا۔ اس کا نتیجہ بڑا حیران کن نکلا۔ بالآخر جو چیز دیکھنے میں آئی اس میں دیمک کے دو علیحدہ گھر نہیں تھے بلکہ ایک ہی گھر کے دو ٹکڑے تھے۔ جب ان ٹکڑوں کو جوڑا گیا تو پتہ چلا کہ تمام راہداریاں اور خبریں ایک دوسرے سے یوں جڑ گئی ہیں جیسے یہ گھر دو ٹکڑوں میں بھی بنائی نہ تھا۔

اس کی تشریح کیسے کی جاسکتی ہے؟ سب سے پہلی بات تو یہ کہ دیمک کے گھر کی تعمیر کے بارے میں تمام دیمکوں کو تعمیر سے متعلق ضروری معلومات حاصل نہیں ہیں۔ ایک دیمک کو گھر کی تعمیر کے کسی ایک حصے کے بارے میں معلومات حاصل ہو سکتی ہیں جس میں وہ مصروف رہی۔ پھر

دیمک کے اونچے اونچے گھر

فطرت کے ماہرین تعمیر میں دیمکوں کا کردار غیر متنازعہ ہے۔ دیمک جو بہت حد تک چوہوں کی طرح نظر آتی ہے، ان ابھرے ہوئے گھروں میں رہتی ہے جو دھوئی سے کھڑے کرتی ہے۔ ان گھروندوں کی اونچائی ۶ میٹر اور چوڑائی ۱۲ میٹر تک ہوتی ہے۔ اس جانور کے بارے میں سب سے زیادہ دلچسپ بات یہ ہے کہ یہ اندھا ہوتا ہے۔

دیمک کے گھر کا عمارتی ساز و سامان وہ معرعت و رکاوٹ والے والا سالہ سے جسے کارکن دیمک اپنے لعاب و بہن کو مٹی کے ساتھ آمیز دینا کرتی ہے۔ دیمک کے تعمیر کردہ گھروں کی سب سے دلچسپ بات یہ ہے کہ وہ اپنی کالونی میں موجود گھروں میں ہوا کے آنے جانے کا انتظام کرتی ہے جس سے درجہ حرارت اور نمی حیرت انگیز حد تک مطلوبہ درجے سے نہیں بڑھتی۔ ان گھروں کی سخت اور موٹی دیواریں جو دیمک مٹی سے بناتی ہے گھر کے اندرونی حصے کو باہری گرمی سے محفوظ رکھتی ہیں۔ ہوا کی گردش کے لئے وہ گھر کی اندرونی دیواروں کے ساتھ ساتھ خصوصی نظام گردش میں بناتی ہے۔ دوسری طرف ان میں ایسے مسام رکھے جاتے ہیں جو ہوا کو مسلسل چھاننے دیتے ہیں۔

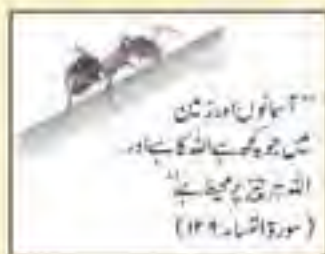
دیمک کے ایک درمیانے سائز کے گھر کے لئے کینوں کے لئے روزانہ آکسیجن کی جو ضرورت ہوتی ہے اسے ۵۰۰ لٹر ہوا پر اکرتی ہے۔ اگر یہ ہوا براہ راست اس گھر میں داخل ہو جاتی تو اس کا درجہ حرارت اس سطح تک بڑھ جاتا کہ وہ ٹیکس اس خطرے کو برداشت نہ کر سکتیں۔ انہوں نے اس کے لئے احتیاطی تدابیر اختیار کر لی ہیں، گو یا وہ اس خطرے سے پہلے سے واقف تھیں۔ وہ ان گھروندوں کے نیچے لمبی رکھنے والے یہ خانے بناتی ہیں جو زیادہ گرمی میں انہیں جھٹکا دیتے ہیں۔ صحارا میں جنوں بہتی ہے وہ زیر زمین ۴۰ میٹر گہری نہر کھود لیتی ہے اور وہ پانی جو اس نہر میں آتا ہے وہ بخارات بن کر گھر میں پہنچتا ہے۔ دیمکوں کے بلند ہوا اس گھر کی موٹی اور درجہ دیواریں اندرونی حصے کی لمبی کو برقرار رکھتی ہیں۔

درجہ حرارت پر کنٹرول، جس میں تراوت اور مرطوبیت پر کنٹرول شامل ہے بڑے مسائل اور فطرتی کے طریقے سے کیا جاتا ہے۔ باہری ہوا پتلی پتلی اور ٹکڑا ہوا دیواروں سے گزرتی ہے جو دیمک کے گھر کے اندر بکارتھی ہوتی ہے۔ یہ پہلے قحی والے یہ خانوں میں دھج گھر کے سب سے



ایک چوتھائی میٹر سے زائد اونچی نہیں
 ہوتی مگر بغیر اونچائی کے کی بلندی ہے کہ
 دیکھنے سے یہ قاش خریفہ کہلاتے ہیں
 انہوں کی اونچائی کو جس کی اونچائی ایک میٹر
 سے زائد ہے وہ شمس اور عمارت کی اونچائی
 حالات سے چار بج رہا تھا دیکھتے رہا۔





اپنے گھونسلے بننے والی چیونٹیاں

اپنے گھونسلے بننے والی چیونٹیاں بارش والے افریقی
جنگلوں میں رہتی ہیں۔ ان دوسری چیونٹیوں کے مقابلے میں جو
زمین میں اپنے گھونسلے بناتی ہیں یہ چیونٹیاں ہوں سے اپنے
گھونسلے درختوں کی چوٹیوں پر بناتی ہیں۔

روانی افسوں کی زمینیں تعمیر کیا گیا گھونسلہ بعض اوقات
اکتاڑا ہوتا ہے کہ یہ زمینیں پرگاہیں بن جاتا ہے۔ اس
گھونسلے کو اس طرح بنایا جاتا ہے کہ یہ ہر طرح کی
صورت حال کا مقابلہ کر سکے۔ اس کے بہت سے حصے
ہوتے ہیں۔ انہوں نے لے مخصوص گہروں سے لے کر
ہر درختوں تک۔



جانوروں میں تولید کی پراسرار باتیں

جانور اپنی نسل کو اسی وقت پرقرار رکھ سکتے ہیں جب ان کے تولیدی نظام صحیح طور پر کام کر رہے ہوں۔ تاہم انسانوں اور جانوروں کے لئے تولیدی نظام رکھنا ہی کافی نہیں ہے، انہیں ایک خاص جہلت بھی چاہئے جسے جنسی جہلت کہتے ہیں، جو تولید کو دلکش بناتی ہے۔ مگر نہ تولید کو کامیاب بنانے کے باوجود بہت سے جانور اس کی کوشش نہیں کریں گے۔ ایک بار جب وہ پیدائش انڈے دیتے اور اس کے بعد کے انڈے سینے کے درمیان کی مشکلات سے واقف ہو گئے تو وہ جنسی فعل سے گریز کریں گے جو آئے وانی برہات کا سبب بنتا ہے۔

جنسی فعل کی جانب مائل کرنا ہی اپنی جگہ کافی نہیں ہے۔ جو جانور جنسی کے ذریعے نئے جانوروں کو اس دنیا میں لاتے ہیں مگر ان کی نسلیں ان دنیا سے مٹ پاتیں اگر ان میں خود حفاظتی کی جہلت پیدا نہ کی جاتی۔ اس مقام پر دو لوگ جو ارتقاء کی حمایت کرتے ہیں وہ "افزائش نسل کرنے والے جانوروں کی آگاہی" کی بات کرتے ہیں ان کے خیال میں جس طرح ہر ایک انسان اپنی حفاظت کے لئے کافی کوشش کرتا ہے اسی طرح اسے اپنی نسل کی جاننے کی بھی کوشش کرنی چاہئے۔ تاہم ایک جانور یہ نہیں سوچ سکتا "میرے بعد میری نسل کو قائم رہنا چاہئے اس لئے جو کچھ اس کے لئے میں کر سکتا ہوں وہ مجھے کرنا چاہئے"۔ ایک جانور اپنے بچوں کی حفاظت اور نگہداشت اس لئے نہیں کرتا کہ اسے مستقبل میں ان سے کچھ امیدیں اور مفاد وابستہ ہوتے ہیں بلکہ وہ ایسا اس لئے کرتا ہے کہ اسے حقیقت ہی اس طرح کیا گیا تھا کہ وہ ایسا کرے۔

اس کے برعکس کچھ جاندار اس قسم کی شفقت سے عاری ہوتے ہیں اور اپنے بچوں کو اس دنیا میں لانے کے فوراً بعد چھوڑ دیتے ہیں۔ یہ جانور ایک وقت بہت سے بچے پیدا کرتے ہیں اور ان میں سے کچھ بغیر کسی کی حفاظت کے زلزلہ رہتے ہیں۔ اگر انہیں اس پہلے سمیت حقیقی کیا جاتا کہ وہ اپنے بچوں کی حفاظت کریں گے تو اس طرح ان کی نسل کی تعداد بہت زیادہ ہو جاتی اور فطرت کا توازن بگڑ جاتا۔



سب سے پہلے وہ خیمیاں اس درخت پر چھلیں
جاتی ہیں جس پر وہ اپنا گھوسلہ بنانے کا منصوبہ بناتی
ہیں (ہاں میں عجیب دلی تصویر دیکھتے ہیں) بات کو
فیصلہ کرنے کے بعد کہ ان کو گھوسلہ کہاں بنانا ہے یہ
قرار کام میں لگ جاتی ہیں۔ جن چوں کو استعمال کرنا
ہو ان کو کناروں کی طرف سے موزوں ہوتی ہیں۔ پھر ان
جوں کو نکھا کر سنے کے لئے وہ ان جوں کو آپس میں
موزوں ہوتی ہیں اور ان سے حاضری ہیں دانتکے ہیں۔
(دائیں اور نیچے دینی کی تصویر دیکھتے ہیں) وہ یہ بھی دیکھتے
ہیں سب کی قیادت کر رہی ہوتی ہے وہ چہ کو
کنارے سے پکار لیتی ہے اور اسے دوسری قوتوں کی
طرف سے حوا ہوتی ہے جو اس سے چٹکی چٹکی جھی۔ یہ عمل
انتقالی جاری رہتا ہے یہاں تک کہ پتہ کا سراغ ملے
تو وہ ایک نکتہ پہنچ جاتا ہے اور وہ پتہ ایک دوسرے کے
کہانے پر رکھ دیے جاتے ہیں۔



کیا کوئی لاروا اسلافی مشین بنا سکتا ہے؟

جس وقت یکم طرح خیمیاں اپنے پاؤں اور مونہوں سے چوں کے سرے
پکارتے ہوتی ہیں ان وقت دوسری خیمیاں ایک لکڑی ٹکڑی پر ٹھکانا ہوتا ہے لاروے کو
اگلے سٹے والے گھوسلے سے الگ ہوتی ہیں۔

لاروا اپنے لہجے دہن سے ایک شکل کا کام لیتا ہے جسے ہانغ
ظہ خیمیاں لاروہ کو چوں کے سرے پر لڑو دے کر جاتی ہیں تو لاروہ کے دل خادہ
کرنے والے تھوڑے دھوا کا دانتے ہیں کام کرنے لگتے ہیں۔ چہ خیمیاں لاروہ کو
سہیل لگتی ہانغ لاتی ہیں یہاں تک کہ پتہ ایک دوسرے کے ساتھ



وَقُلِ الْبَاقِيَ ذُرِّيَّتُكُمْ فِي الْآرِضِ وَابْتَغُوا
فِيهَا مَغْرَبًا مِّنْ دُونِ

”(ہی ہے جس نے تمہیں زمین میں پھیلایا اور اسی کی
طرف تم سیٹھ جاؤ گے۔“ (سورۃ المؤمن: ۶۷)

ہم اور ذیل صفحات میں چند تولید نو کے نظاموں کا جائزہ
لیں گے جو اللہ نے کچھ جانداروں کو عطا کئے ہیں۔ یہ جاندار اپنی
نسل کو زندگی کے تسلسل کی ضمانت فراہم کرتے ہوئے مشکل محسوس
کرتے ہیں۔ جو کچھ یہ جاندار کرتے ہیں اس کے پیچھے کوئی دلیل
کا فرما نہیں ہوتی جس میں ان کا کہنا یہ ہو کہ ”ہمیں اپنی نسل کو
زندگی کے تسلسل کی ضمانت فراہم کرنی ہے۔“ بلکہ وہ ایسا محض اس
لئے کرتے ہیں کہ اللہ نے ان کو اپنے بچوں کے لئے شفقت و محبت
اور رحم کا جذبہ عطا کیا ہے۔

یہ جانور جو کچھ حیران کن نظام رکھتے ہیں ان کی صرف چند
مثالیں ہیں۔ دراصل ہر جاندار کی تولید نو اپنی جگہ ایک محترمہ ہے۔

پینگوئن: ایک جانور جو قطبی آب و ہوا کے لئے
تخلیق کیا گیا

انٹارکٹک قطبی علاقہ جہاں پینگوئن رہتا ہے وہاں بعض
اوقات درجہ حرارت ۳۰- (منفی چالیس ڈگری) ہوتا ہے۔ اس
جانور کے جسم پر چربی کی موٹی تہ ہوتی ہے تاکہ یہ متاثر نہ ہو
والے ماحول میں زندہ رہ سکے۔ اس کے علاوہ اس کا نظام ہضم بھی
بے حد تیز ہوتا ہے تاکہ خوراک کو تیزی سے ہضم کر سکے۔ ان دو
خصوصیات کی موجودگی میں پینگوئن کے جسم کا درجہ حرارت ۳۰+
(مثبت چالیس ڈگری) ہوتا ہے اور اسی لئے وہ سردی کی پروا نہیں
کرتے۔

انکسٹریٹ میں رہنے والے جانداروں کے لئے آواز اور حرکت کی ضرورت کی نظر
آتی ہے۔ ان کے جسم میں آواز کی مدد سے جانداروں کو جاننے کی ضرورت ہے۔
ان کے جسم میں آواز کی مدد سے جانداروں کو جاننے کی ضرورت ہے۔



چار ماؤں پر چالنے کے بعد جب اللہ نے ٹوٹ کر بچے نکلنے کا وقت آجاتا ہے تو مادہ بیٹھکوں اچانک نمودار ہو جاتی ہے۔ اس سارے عرصے میں اس نے وقت ضائع نہیں کیا ہوتا بلکہ اپنے بچے کے لئے کام کرتی رہی ہے اور اس کے لئے اس نے خوراک ذخیرہ کر لی ہوتی ہے۔ بیٹھکوں بیٹھکوں ہوں جب بھی ان کے درمیان ماں اپنے نر ساتھی اور بچے کو تلاش کر لیتی ہے۔ ماں چونکہ اس عرصے میں مسلسل شکار کرتی رہی تھی اس لئے اس کا معدہ بھر اہوا ہوتا ہے یہ اپنا معدہ خالی کر دیتی ہے اور اپنے بچے کی نگہداشت کا کام سنبھال لیتی ہے۔

موسم بہار میں گیشے پھلنا شروع ہو جاتے ہیں، برف میں دراڑیں اور سورتا پڑ جاتے ہیں جن کے نیچے سے سمندر نظر آنے لگتا ہے۔ بیٹھکوں والدین جلد ہی ان سورتوں میں پھسل کا شکار کرتے لگتے ہیں تا کہ اپنے بچے کو خوراک مہیا کر سکیں۔

بچے کو خوراک فراہم کرنا ایک مشکل کام ہے، بعض اوقات والدین خود کافی عرصے تک خود کچھ نہیں کھاتے تا کہ اپنے بچے کو خوراک مہیا کر سکیں۔ جب ہر شے برف سے ڈھک گئی ہو اس وقت گھوسلا بنانے کا کوئی طریقہ نظر نہیں آتا۔ اپنے بچے کو مردی سے بچانے کے لئے والدین کے پاس ایک ہی طریقہ رہ جاتا ہے کہ وہ بچے کو اپنے پاؤں کے اوپر رکھ کر اپنے پیٹ سے گرمی پہنچائیں۔ اٹھ دینے میں وقت بڑی اہمیت رکھتا ہے۔ بیٹھکوں موسم سرما میں اٹھ کیوں دیتے ہیں اور گرمیوں میں کیوں نہیں دیتے؟ اس کی ایک وجہ ہو سکتی ہے اگر انہوں نے موسم گرمیوں میں اٹھ دینے ہوئے تو پھر بچے کی نشوونما موسم سرما میں ہوتی اور ان دنوں سمندر کی بہت ہوتا ہے خراب موسم کی وجہ سے ان دنوں والدین کو اپنے بچے کے لئے خوراک کے حصول میں جہی پریشانی ہوتی اور پھر سمندر جہاں سے خوراک حاصل ہوتی ہے مردیوں میں ان سے مزید دور ہو جاتے ہیں۔

کنگر و: ایک انوکھی پیداؤ کی کہانی کا ہیرو

کنگر وں کا تولید نوک نظام دوسرے دو درجے جانوروں سے مختلف ہوتا ہے۔ کنگر و کا تین رجم مادہ سے باہر دکر کچھ مراحل طے کرتا ہے جو عام حالات میں رجم مادہ کے اندر طے ہوتے ہیں۔ باروری کے فوراً بعد کنگر و کا امدد چاہیے جو کنگر یا ایک سیٹھی میٹر ہوتا ہے اس دنیا میں آ جاتا ہے۔ عام طور پر ایک وقت ایک ہی بچہ پیدا ہوتا ہے۔ اس مرحلے میں اسے ”نومولود“ کہتے ہیں۔ کنگر و کا بچہ اس وقت اس دنیا میں آ جاتا ہے جب وہ تقریباً ایک سیٹھی میٹر ہوتا ہے جبکہ تمام دو درجے جانور اس

ہر شے پیٹنگلوئن کے بچے کے لئے ہوتی ہے



پیٹنگلوئن قطبی موسم سرما میں انڈے بیٹتا ہے۔ مزید یہ کہ انڈے سینے کا کام مادہ پیٹنگلوئن نہیں بلکہ ٹریٹنگلوئن کرتا ہے۔ نچلے است کر دینے والی سردی کے علاوہ جس میں درجہ حرارت تا ۳۰- تک گر جاتا ہے، پیٹنگلوئن جوڑے کو سال کے اس حصے میں ٹھیکسروں کا بھی سامنا کرنا پڑتا ہے۔ پورے موسم سرما میں ٹھیکسیر ہندرج بڑھتے جاتے ہیں جس سے انڈے سینے کے مقام اور ساحل کے درمیان فاصلہ بڑھ جاتا ہے لہذا وہ قریب ترین علاقہ ہوتا ہے جہاں پیٹنگلوئن کے لئے خوراک دستیاب ہوتی ہے یہ فاصلہ بعض اوقات ۱۰۰ کلومیٹر تک ہو جاتا ہے۔

مادہ پیٹنگلوئن صرف ایک انڈا دیتی ہے پھر انڈے سینے کا کام اپنے نرساچی پر چھوڑ دیتی ہے اور سمندر کی طرف واپس لوٹ جاتی ہے۔ انڈے سینے کے چار مہینوں کے دوران ٹریٹنگلوئن کو شدید قطبی طوفانوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے جن کی بعض اوقات رفتار ۱۰۰ کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے چونکہ اس نے انڈے کی حفاظت کرنی ہوتی ہے اس لئے اس کے پاس شکار کا کوئی موقع نہیں ہوتا۔ ہر صورت میں قریب ترین خوراک کی جگہ دوروز کے سفر کے فاصلے پر ہوتی ہے۔ ٹریٹنگلوئن کو چار مہینوں تک بغیر کچھ کھائے رہنا پڑتا ہے جس سے اس کا

آدنہ وزن کم ہو جاتا ہے۔ مگر یہ انڈے کو چھوڑ کر نہیں جاتا۔ اسے خوراک کے بغیر کئی مہینے گزارنے پڑتے ہیں مگر یہ شکار کے لئے پھر بھی نہیں جاتا اور بھوک کا مقابلہ کرتا ہے۔

قطبی آب و ہوا سے اپنے آپ کو بچانے کے لئے انہیں سردی میں رہنا پڑتا ہے۔ انہیں سردی سے قریب تک پہنچنے ہیں۔ اس طرح ان میں سے کچھ ان کے لئے ایک دوسرے کے لئے کامیاب ثابت ہوئے ہیں۔



جانوروں کی مانند اپنے جسم کے اندر ہونے والی نشو و نما پر کوئی کنٹرول نہیں ہوتا۔ اس غیر معمولی بات پر یقیناً اللہ کا کنٹرول ہے جس نے اس اندازے اور ماں و دلوں کو تخلیق کیا ہے۔

جب موی حالات موافق ہو جاتے ہیں تو باروری کے تینتیس یوم بعد نو مولود جو صرف اتنا بڑا ہوتا ہے جتنا بڑا چھٹی کا دواںہ رحم مادر سے رہتا ہوا باہر آ جاتا ہے اور اسی طرح اس کی قبلی میں پہنچ جاتا ہے جس طرح اس کا کوئی بھائی پہلے وہاں پہنچا تھا۔

اس اثنا میں اس قبلی میں پہلا نو مولود کافی بڑا ہو جاتا ہے یہ اپنی زندگی اپنے بھائی کو نقصان پہنچانے بغیر گزارتا ہے اور ابھی صرف ایک سینی میٹر لمبا ہوتا ہے۔ جب یہ ۱۹ دن کا ہو جاتا ہے تو یہ اس قابل ہوتا ہے کہ قبلی سے باہر نکل کر اپنا پہلا ستر کر سکے۔ اب یہ اپنا تڑیا اور وقت قبلی سے باہر گزارتا ہے اور اپنی بیدارگی کے ۳۵ دنوں میں اس قبلی کو ہمیشہ کے لئے چھوڑ دیتا ہے۔



اپنے دوسرے بچے کی بیدارگی کے فوراً بعد یہ مادہ نکرو پھر جلتی کرتی ہے پھر اس مادہ کے ۳ بچے اس پر انحصار کرنے والے ہو جاتے ہیں۔ پہلا گھاس پر گزارہ کر سکتا ہے مگر کبھی کبھی ماں کے پاس آ کر دودھ پیا لیتا ہے۔ دوسرا بچہ ابھی ماں کے دودھ پر ہوتا ہے اور تیسرا نو مولود اور سب سے چھوٹا ہوتا ہے۔



لڑیا دو حیران کن بات یہ ہے کہ ان عموں بچوں میں سے ہر ایک نشو و نما کے مختلف مرحلے میں ہوتا ہے مگر تینوں ماں پر انحصار کرتے ہیں اور عموں کو ان کے قد و قامت کے مطابق ماں مختلف قسم کا دودھ پلاتی ہے۔ جب بچہ قبلی میں پہنچ کر پستانوں کے سرے (Nipple) سے دودھ پوستا ہے تو یہ دودھ شفاف اور بے رنگ ہوتا ہے۔ یہ دودھ تیزی کے ساتھ سٹید ہو جاتا ہے اور اصلی دودھ جیسے نظر آئے لگتا ہے۔ بچے کی نشو و نما کے ساتھ ساتھ اس دودھ میں چربی اور دوسرے غذائی اجزاء بڑھتے گتے ہیں۔

مرحلے سے رحم مادر میں گزرتے ہیں۔ یہ ابھی نشوونما یافتہ نہیں ہوا، اس کے سامنے والے پاؤں ابھی غیر واضح ہوتے ہیں اور اس کے پچھلے پاؤں ابھی جھجکے کی مانند ہلکے ہوئے گوشت کے حصوں کی شکل میں ہوتے ہیں۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ کوئی بھی بچہ اس حالت میں اپنی ماں کو نہیں چھوڑ سکتا، رحم مادر سے باہر آنے کے بعد نومولود اپنی اگلی ہانگوں کے ساتھ ماں کی سمور میں گھس جاتا ہے اور تین منٹ کے ستر کے بعد ماں کی حلی میں پختی جاتا ہے۔ کنگرو کے بچے کے لئے اس حلی کی وہی اہمیت ہے جو دوسرے وہیلے جانوروں کے بچوں کے لئے رحم مادر کی۔ گھرانہ میں ایک خاص فرق ہے۔

دوسرے بچے جہاں اس دنیا میں اس وقت آتے ہیں جب وہ رحم مادر میں ایک خاص حرم گزرا کر بچے کی حیثیت تک کے نشوونما کے مرحلے سے گزرا چکے ہوتے ہیں جبکہ کنگرو جب رحم مادر سے باہر آتا ہے تو ابھی جنین کی شکل میں ہوتا ہے۔ اس کے پاؤں، چہرہ اور بہت سے دوسرے اعضاء نے ابھی اپنا آخری شکل بھی اختیار نہیں کی ہوتی۔ کنگرو کا بچہ ماں کی حلی میں پختی کے بعد وہاں موجود چار پستانوں کے حروں میں سے ایک کے ساتھ ملا لیتا ہے اور پوسٹا شروع کر دیتا ہے۔

اس مرحلے میں مادہ کنگرو ایک اور اخراج پسند کے دور سے گزرتی ہے اور اس کے رحم میں ایک نیا لڈو بن جاتا ہے۔ یہ مادہ ایک بار پھر جنینی کرتی ہے اور نیا لڈو بارور ہو جاتا ہے۔

اس مرحلہ لڈو فوری طور پر نشوونما کے عمل سے گزرنا شروع نہیں کرتا۔ اگر وسطی آستریلیا میں خشک سالی پھیل جائے، جیسا کہ اکثر وہاں ہوتا ہے تو جب تک یہ خشک سالی گزرتے جائے لڈو رحم کے اندر بلا نمو پڑی کے پڑا رہتا ہے۔ تاہم اگر موسلا دھار بارشیں شروع ہو جائیں اور بہرہ و زار نظر آئے لگیں تو پھر اس لڈو کی نشوونما شروع ہو جاتی ہے۔

اس مرحلے میں ہمیں ایک سوال درپیش ہوتا ہے: وقت کا یہ سارا قصہ کون کون کرتا ہے، باہر کے حالات کے مطابق لڈو کی نشوونما کا انتظام کون کرتا ہے؟ لڈو یہ سارا انتظام خود تو کسی طرح بھی نہیں کر سکتا، یہ کوئی جاندار تو ہوتا نہیں، یہ حلقہ شعور بھی نہیں رکھتا اور یہ باہر کے ماحول سے بھی مکمل طور پر بے خبر ہوتا ہے۔ ماں یہ ساری نشوونما نہیں کر سکتی اس لئے کہ اسے دوسرے تمام





اسب یہ بچہ دودھ پیتا ہے جسے اس کی ضرورت کے مطابق بنایا گیا ہے تو ایک ریادہ و زور
 ہضم دودھ دوسرے پستان میں سے لٹکتا ہے جو دوسرے بچے کے لئے ہوتا ہے۔ یوں مادہ شکر و
 ایک وقت دو بچوں کے لئے دو مختلف قسم کا دودھ مختلف غذائی اجزاء والا مہیا کرتی ہے۔ جب تیسرا
 بچہ پیدا ہوتا ہے تو تیسری قسم کا دودھ ماں کے تیسرے پستان سے آنے لگتا ہے۔ سب سے پہلے
 بچے کے لئے غذائی اعتبار سے سب سے مفید دودھ اور چھوٹے بچے کے لئے نسبتاً کم چربی والا اور
 اس کی ضرورت کی غذا ایت سے بھر پور دودھ اس کے لئے ماں مہیا کرتی ہے۔ کمال ذکر بات یہ
 ہے کہ ہر بچے کے لئے پستان کی الگ نپل ہوتی ہے جو خاص طور پر اسی کے لئے بنائی گئی ہو ورنہ یہ
 ماں کی دوسری نپل سے ایسا دودھ پی سکتا تھا جو اس کے لئے نقصان دہ ہوتا۔

دودھ پانے کا یہ نظام بے حد حیران کن ہے اور یہ ایک خاص قسم کی تخلیق ہے۔ ایک شکر و
 ماں یہ سب کچھ اپنی نپل سے نہ کر سکتی تھی۔ ایک جانور کیسے یہ طے کر سکتا ہے کہ کس قسم کی غذا ایت
 سے بھر پور دودھ اس کے مختلف عمروں کے بچوں کو درکار ہے؟ اگر وہ یہ طے کر بھی لیتی تو اپنے جسم
 میں ایسے فرق فرق دودھ کی پیداوار کو کیسے ممکن بناتی؟ پھر تین مختلف راستوں سے یہ اس دودھ کو
 تقسیم کیسے کرتی؟ بلاشبہ شکر و ماں ان میں سے کوئی ایک بات بھی نہ کر سکتی تھی اسے تو یہ خبر بھی نہیں
 ہوتی کہ اس کے جسم سے تین قسم کا دودھ اس کے بچوں کو مل رہا ہے۔ یہ حیرت انگیز عمل اس جانور کی
 فطرت کی اس تخلیق کی وجہ سے ہے۔ اسے اللہ نے تخلیق ہی اس طرح کیا ہے کہ اس کے جسم میں
 تین مختلف قسم کے دودھ کے سرخٹے پیدا کر دیے گئے ہیں۔

دن میں ہوتی ہے اس کی بناوٹ اس قسم کی ہوتی ہے کہ اس میں ایک وقت نصف درجن اومولود بچے روکتے ہیں۔

ہم نے دیکھا کہ چالوروں میں کس قدر باہمی تعاون اور قربانی کا جذبہ پایا جاتا ہے۔ ایک عقلمند اور باشعور انسان کے لئے فطرت میں پائی جانے والی مکمل ہم آہنگی ایک عظیم خالق کی نشانیوں کو ظاہر کرتی ہے۔ یہ نشانیاں اللہ کی ہیں جو آسمانوں اور زمین کی ہر شے کا خالق ہے۔

میگاپوڈ پرندے (Megapode Bird)

کی حرارت کی میکانالوجی

ایک پرندہ جسے "میگاپوڈ" کہتے ہیں بحر الکاہل کے جزائر میں پایا جاتا ہے۔ یہ اپنے بچوں کے لئے ایک دلچسپ "اندے سینے کی مشین" تیار کرتا ہے۔

موسم گرما کے دوران مادہ میگاپوڈ ہر چھ روز میں ایک اندہ دیتی ہے تاہم اس پرندے کے اندے اس کی اپنی جسامت کے مقابلے میں بڑے ہوتے ہیں۔ یہ اندہ کم و بیش اتنا ہی بڑا ہوتا ہے جتنا ایک شکر مرغ کا۔ اس لئے مادہ میگاپوڈ صرف ایک اندہ ہی سکتی ہے۔ چنانچہ ہر چھ روز بعد نئے اندے حرارت کی کمی کی وجہ سے مر جانے کے خطرے میں ہوتے ہیں۔ مگر میگاپوڈ کے ساتھ یہ مسئلہ نہیں ہے کیونکہ نر میگاپوڈ ایک ایسی صلاحیت دے کر تخلیق کیا جاتا ہے کہ وہ فطرت کے کثیر مقدار میں دستیاب موادوں یعنی ریت اور مٹی کے استعمال سے اندے سینے کی مشین بنا لیتا ہے۔ اس زمانے کے آنے سے چھ ماہ قبل نر میگاپوڈ ایک ۵ میٹر کی لمبائی پر زراعی پر مشتمل سوراخ اپنے بڑے بڑے بیجوں کی مدد سے کھودنا شروع کر دیتا ہے جو ایک میٹر گہرا ہوتا ہے۔ پھر یہ اس سوراخ کو گینے بھری اور کائی سے بھر دیتا ہے۔ اصل مقصد یہ



نر میگاپوڈ اندوں کے لئے سوراخ کھودتا ہے۔



مادہ مگر چھوڑ جو دھنسنے میں بھاری
جرم اور وحشی گنتی ہے مگر اس کے
بادلوں سے اپنے بچوں کا سب سے
قیال رکھتی ہے۔ اس کے منہ میں
ایک خاص جھلی ہوتی ہے جس میں
بچوں کو تھنڈا کرنا ہوتا ہے۔

مادہ مگر چھوڑ کس قسم کی ماں ہوتی ہے؟

مگر چھو جو سمندری پاتیلوں میں رہنے والا ایک وحشی جانور ہے اپنے بچوں کو تھرا ان کی
حفاظت اور نگہداشت فراہم کرتا ہے۔

سب سے پہلے تو اسے جیتے کے لئے یہ جانور ایک سوراخ کھودتا ہے۔ اس سوراخ کا درجہ
حرارت ۳۰ سے زیادہ نہیں ہونا چاہئے۔ ڈراما سا درجہ حرارت بڑھ جائے تو انڈوں کے اندر موجود
بچوں کو خطر لاحق ہو جاتا ہے۔ مگر چھو یہ احتیاط برتنا ہے کہ وہ سوراخ جن میں وہ انڈے رکھتا ہے وہ
سایہ دار جگہوں میں ہوں۔ مگر یہی بات کافی نہیں ہوتا اسی لئے مادہ مگر چھو انڈوں کو مسلسل ایک خاص
درجہ حرارت والی جگہ میں رکھنے کے لئے غیر معمولی کوششیں کرتی ہے۔

کچھ مگر چھو اپنے گھونسلے خنڈے پانی پر خش و
خاشاک سے بناتے ہیں بلکہ سوراخ کھود کر بناتے
ہیں (جیسا کہ بائیں جانب والی تصویر میں دیکھا جاسکتا ہے) اگر ان سارے انتظامات کے باوجود درجہ
حرارت بڑھ جاتا تو مگر چھو اپنے گھونسلے کو خنڈا رکھنے



کے لئے اس پر یوں یا چھڑکتا ہے۔ جب انڈے ٹوٹنے والے ہوتے ہیں تو گھونسلے میں سے بڑا شور
اٹتا ہے۔ یہ مادہ مگر چھو کے لئے انتباہ ہوتا ہے کہ نازک لحاظ کیا ہے۔ وہ انڈوں کو باہر لے آتی ہے
اور اپنے داخلے کو آلات جراثیمی کے طور پر استعمال کر کے بچوں کو انڈوں سے باہر نکلنے میں مدد دیتی
ہے۔ پیدائش کے بعد مگر چھو کے بچوں کے لئے سب سے محفوظ جگہ وہ جھلی ہے جو مادہ مگر چھو کے

نرمیگا پوڈ پرندہ ایک حساس قہر ماسٹر کی حیثیت رکھتا ہے

”اٹھائے سینے کی مشین“ کے اندر بچوں کی نشوونما کے لئے درجہ حرارت مسلسل ۳۳° C رکھا جاتا ہے۔ اس کے حصول کے لئے نرمیگا اپنی پونجی کے ساتھ ریت کے درجہ حرارت کی باقاعدہ پڑتال کرتا رہتا ہے۔ یہ پونجی اس کے لئے ایک حساس قہر ماسٹر کا کام دیتی ہے۔ ضرورت پڑے تو یہ درجہ حرارت کم کرنے کے لئے سوراخ میں رکھی گئی کٹڑیاں روٹھان کھول دیتا ہے۔ یہاں تک کہ اگر ریت پر مٹی کی چند ضخیم ڈالی جائیں تو نرمیگا پوڈ فوراً اسے ریت پر سے اپنے پاؤں سے ہٹا دیتا ہے تاکہ درجہ حرارت میں ذرا سی تبدیلی بھی نہ آئے۔ اس پرندے کے بچے ان مداخلتی انتظامات میں اس دنیا میں آتے ہیں۔ نومولود بچے تو اسے نشوونما یافتہ ہوتے ہیں کہ اندوں سے نکلنے کے چند گھنٹوں بعد وہ اڑ سکتے ہیں۔

کئی ملین برس گزر گئے ان جانوروں نے یہ سارے کام کہاں سے سیکھے جن کو انسان بھی نہ کر سکے؟ چونکہ ہم یہ جانتے ہیں کہ جانوروں میں انسانوں جیسی عقل نہیں ہوتی اس لئے اس کا ایک نئی جواب ہو سکتا ہے ایسے جانوروں میں یہ کام سرائیمیا دینے کے لئے ”خصوصی پروگرام“ ان کے جسموں میں تخلیق کے وقت شامل کر دیے جاتے ہیں۔ مگر ان بات کا کیا جواب ہو سکتا ہے کہ کسی کام کے لئے ان جانوروں کو چھ ماہ پہلے تیار کر دیا گیا ہو۔ یا یہ کہ وہ اس پیچیدہ کیمیائی عمل سے واقف ہو جاتے۔ یا اندوں کی حفاظت کے لئے یہ مشکل کام کیوں منتخب کرتا ہے اس کا جواب اس کی اس خواہش میں چسپا ہوا ہے کہ اس نے تولید کو کرنی ہے اور چھوٹے بچوں کی حفاظت کا کام سنبھالنا ہے۔

کیا آپ کو اس سے قبل معلوم تھا کہ کوئل اپنے اٹھارے دوسرے پرندوں کے گھونسلوں میں دسے آتی ہے اور ان پرندوں کو یہ صحیح دیتی ہے کہ وہ اس کے بچوں کی دیکھ بھال کریں؟ جب اٹھارے دینے کا زمانہ آتا ہے تو مادہ کوئل تو جیسے وقت کی رفتار کے ساتھ رفتار لائے پر اتر آتی ہے۔ چونکہ وہ ہوشیار یہ کوئل اپنے آپ کو بچوں میں چھپا لیتی ہے اور دوسرے پرندے جو گھومنے لگتے ہیں ان کی جاسوسی شروع کر دیتی ہے۔ جب یہ اپنے سے ملنے جلتے کسی پرندے کو گھوملہ مٹاتے دیکھتی ہے تو فیصلہ کر لیتی ہے کہ اس نے خود اٹھارے کب اپنے ہیں۔ اب یہ پرندہ فیصلہ کر لیتا ہے کہ اس کے بچوں کی نگہداشت کون کرے گا۔



اس سوراخ کا اندازہ لگنے کے لیے سوراخ کا اندازہ لگنا ضروری ہے۔

اس سوراخ کا اندازہ لگنے کے لیے سوراخ کا اندازہ لگنا ضروری ہے۔

ہوتا ہے کہ دو گرمی جو لگنے سڑنے والے پاؤں میں موجود جراثیموں سے پیدا ہوتی ہے اسے انڈوں کو گرم رکھنے کے لیے استعمال کیا جائے۔ تاہم اس عمل انگلیٹری کے لئے مزید انتظامات کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ پودے کیوں لگی سڑ کر گرمی پیدا کرتے ہیں اس کی اصل وجہ یہ ہے کہ میٹھا پودے پودوں کے جھنڈ میں پتلا سوراخ بنایا ہوا ہوتا ہے۔ اس سوراخ سے بارش پانی راس راس کر گھس لے گا جاتا ہے اور نامیاتی مادے کیلے ہو جاتے ہیں۔ اس نمی کے باعث ریت کے نیچے پودوں میں لگنے سڑنے کا عمل شروع ہو جاتا ہے اور گرمی خارج ہوتی ہے۔ جلد ہی بیمار سے قلعی؟ سڑ گیا میں خشک سائی شروع ہو جاتی ہے۔ نر پند و گئے سڑے پودوں کیلے گواہا ہونے لگتا ہے تاکہ گرمی کو استعمال میں رکھا جاسکے۔ مادہ کبھی کبھی اس سوراخ میں آتی ہے اور صرف یہ جائزہ لیتی ہے کہ اس کا نرسا جی کام کر رہا ہے یا نہیں۔ بالآخر مادہ گئے سڑے پاؤں پر پڑی ہوئی ریت پر اندر سے دے لیتی ہے۔

ان میں سے کونل کا بچہ کون سا ہے؟

واللہ جو کچھ کہتا ہے وہ ہوتا ہے اور لوگوں کو یہ پتہ
نیہی ہے کہ اس کی کیا بات ہے اور کیا کرنا ہے۔
اس کے واسطے کہ وہ اسے نہ سمجھ سکے اور نہ
فرمان جاری کرے۔



۱۲۔ اس سے پہلے کے بعد لوگوں کا بچہ سب سے پہلا کام یہ کرتا ہے کہ گھر کے گوشے گوشے میں سے اشیاء کو نکال کر دیکھتا ہے۔ اس وقت اس کے ہاتھ میں ایک چمکدار شے ہوتی ہے۔ اس کے والدین کے (بیماروں کے) مصلحتی اور بچہ پسند اجناس کو گھونٹنے کے وقت بچہ کو اس سے پہلے کھانا کھانے کا چاہیے۔

زہر اندر داخل کرو جتی ہے۔ وہ جسم کے اس حصے کا استحباب بطور خاص اس لئے کرتی ہے کہ یہ کھڑی کے جسم کا نازک ترین حصہ ہوتا ہے۔ اس واقعہ کا سب سے دلچسپ حصہ تو اب شروع ہوتا ہے: زہر کا زہر کھڑی کو مارنے کے لئے نہیں بلکہ مفلوج کرنے کے لئے ہوتا ہے۔

زہر اب اس زہن کھڑی کو جو مفلوج ہے کسی مناسب جگہ پر اٹھا کر لے آتی ہے۔ وہ سوراخ کھود کر کھڑی کو اس میں ڈال دیتی ہے پھر زہر اس کھڑی کے معدے میں سوراخ کرتی ہے اور اس میں ایک اندر چھوڑ دیتی ہے۔

پتہ دونوں میں اس زہر کا پچھلے سے نکل آتا ہے۔ یہ پچھلے کھڑی کے گوشت پر پڑتا ہے اس کے جسم میں اس وقت تک بنا دیتا ہے تا وقتیکہ اندروں کی حفاظت کے لئے لٹافہ بننے کا زمانہ نہیں آ جاتا جب یہ کایا پلٹے لے گا۔

اس بنی زہر کو اپنے میں اندروں میں سے ہر ایک اندر کے لئے ایک کھڑی تلاش کرتی پڑتی ہے جو یہ تولید نو کے موسم میں دیتی ہے۔

یہ ناقابل یقین طریقہ ہمیں بتاتا ہے کہ اس زہر کا تولید نو کا نظام کھڑی کی فطرت کے مطابق تخلیق کیا گیا ہے بصورت دیگر زہر کے جسم میں زہر کے تریاق کی موجودگی یا اس رطوبت کا جسے زہر اپنے جسم سے خارج کر کے کھڑی کو مفلوج کر دیتی ہے کوئی جواز نہیں ملتا۔

آئیے اس بات پر غور کریں کہ کوئل اپنے بچے کو دوسرے پرندوں کی نگہداشت میں کیوں چھوڑ دیتی ہے۔ کیا کوئل خود ایک بہت سست اور کاٹل پرندہ ہے جو اس طرح کی حرکت پر مجبور ہے یا یہ اتنا ہر نفس کا اپنا گھونسلہ بنا سکے؟ یا یہ کہ کوئل بھی ماضی میں اپنا گھونسلہ بنایا کرتا تھا اور اپنے بچے کی نگہداشت کرتا تھا مگر پھر اسے یہ خیال آیا کہ یہ تو بڑا تکلیف دہ اور مشکل کام تھا اور یوں اس نے یہ متبادل راستہ تلاش کر لیا تھا۔ کیا آپ کے خیال میں کوئی پرندہ اس قسم کی منصوبہ بندی خود کر سکتا ہے؟

ٹرنٹو مکڑی سے بڑی زنبور (پیس) کی جنگ

تولید نو کے موسم میں بڑی زنبور سے "Pepsis" کہتے ہیں دوسرے جانوروں کے برعکس گھنٹا سلاخانے یا انڈے سینے کی لڑائیں کرتی۔ فطرت نے اسے تولید نو کے لئے ایک بالکل نئی مختلف میکانیکی عمل عطا کیا ہے۔ یہ زنبور اپنے انڈوں کی حفاظت اور خود راگ مہیا کرنے کے لئے زمین پر موجود سب سے بڑی اور زہریلی مکڑی کو استعمال کرتی ہے جسے "ٹرنٹو مکڑی" کہتے ہیں۔

یہ مکڑیاں عموماً اپنے آپ کو ان زہریلی خندقوں میں چھپا لیتی ہیں جو یہ اپنے لئے کھودتی ہیں۔ یہ زنبور خاص قسم کی برقی آنکھوں سے لیس ہوتی ہے جو اس قدر حساس ہوتی ہیں کہ اسے ٹرنٹو مکڑی کی بو آ جاتی ہے گویا اس کے لئے اپنے شکار کو تلاش کرنا کوئی مشکل نہیں ہوتا۔ اس زنبور کو کسی ایک مکڑی کی تلاش میں بعض اوقات کئی سی گھنٹے زمین پر چلنا پڑتا ہے کیونکہ یہ مکڑی بہت کم پائی جاتی ہے۔ اس قسم کے دوران زنبور اپنی برقی آنکھیں باقاعدگی سے صاف کرتی رہتی ہے تاکہ وہ اپنی حساسیت کھو نہ بیٹھیں۔

جب زنبور کو مکڑی مل جاتی ہے تو دونوں میں جنگ شروع ہو جاتی ہے۔ مکڑی کا بڑا ہتھیار مہلک زہر ہوتا ہے۔ اس جنگ کے دوران ٹرنٹو مکڑی فوراً زنبور کو کاٹ لیتی ہے مگر یہ زنبوریں اس مکڑی کے زہر سے پھر بھی محفوظ رہتی ہیں کیونکہ انھیں اس زہر سے بچنے کے لئے ایک خاص ترقیاتی عطا کیا جاتا ہے۔ یوں ان پر مکڑی کے مہلک زہر کا کوئی اثر نہیں ہوتا کیونکہ زنبوروں کے جسم میں ایک خاص قسم کی رالویت ہوتی ہے۔

اس موقع پر زنبور، ٹرنٹو مکڑی کا کچھ بھی نہیں بگاڑ سکتی۔ اب زنبور کی بازی ہے کہ وہ مکڑی کو کاٹ لے۔ چنانچہ زنبور اس کے جسم کے اوپر والے حصے پر معدودے کے بائیں طرف کاٹتی ہے اور سارا

پرندوں کا ترک وطن

قرآن میں اللہ نے ہمیں پرندوں پر غور کرنے کی تلقین کی ہے۔ ارشادِ باری تعالیٰ ہوتا ہے:

لَا تَسْمِعُوا السَّمْعَ فَتُفَكِّمَ فَتُفَكِّمَ وَتَقْبِضُ رِمَاسًا يَشْكُرُهَا إِلَّا
الرَّاحِصُونَ ۚ إِنَّهُ يَكْنُ شَيْءًا مَسْبُورًا

”کیا یہ لوگ اپنے اوپر اڑنے والے پرندوں کو پر پھیلائے اور سیکڑے نہیں دیکھتے؟“
کے وہ ان کوئی نہیں جو انہیں قحط سے ہونے ہو۔ وہی ہر جگہ کا ٹھکانا ہے“ (سورۃ الطلحہ: ۱۹)

کتاب کے اس حصے میں ہم پرندوں کے ترک وطن کی بات بطور خاص کریں گے۔ ہم بتائیں گے کہ یہ پرندوں میں پرواز کے دوران کس قدر صحیح توازن قائم رکھتے ہیں۔ ہم ان کے جسموں میں موجود ان ٹھکانوں کو زیر بحث لائیں گے جو انہیں عطا کئے گئے ہیں۔

ہم اپنی توجہ اللہ کے تخلیق کردہ اس عجوبے پر مرکوز کریں گے جو ان پرندوں کو فضا میں اڑنے
وقت توازن عطا کرتا ہے۔

پرندے ترک وطن کیلئے وقت کا انتخاب کس طرح کرتے ہیں

یہ موضوع ایک عرصے سے غور و فکر کرنے والوں کے لئے دلچسپی کا باعث بنا ہوا ہے کہ
پرندوں نے ترک وطن کا آغاز کیسے کیا تھا۔ اور یہ فیصلہ انہوں نے کیوں کر لیا ہو گا۔ کچھ
سائنسدانوں کا خیال ہے کہ ایسا موسمی تبدیلیوں کی وجہ سے ہوا جبکہ دوسروں کے خیال میں یہ تلاش
خوراک کی وجہ سے ہو کر سب سے زیادہ سوچنے کی بات یہ ہے کہ پرندے جن کو کوئی محفوظ حاصل
نہیں ہوتا۔ ان کے جسموں میں کوئی تکنیکل مشینری قحط نہیں ہوتی، وہ فطرت کی زد میں رہتے ہیں
مگر صرف جسموں کو لے کر اتنے طویل سفر طے کر لیتے ہیں۔ ترک وطن کے لئے کچھ مہارت اور
تجربے کی ضرورت ہوتی ہے مثلاً سمت کا تعین کر لیا جائے، خوراک کا ذخیرہ کر لیا جائے اور طویل
مدت کے لئے اڑ کر جانے کی صلاحیت ہو۔ جس جانور میں یہ صفات نہ ہوں وہ نقل مکانی نہیں
کرسکے گا۔

فَلَا رَيْبَ لِمَنْطِقِي وَالْمَعْرُوفِ
وَمَا يَسْتَعْمَلُونَ كِتَابَ عَلِيمٍ
لَمَّا رَأَى عَصْرَةَ ابْنِ حَبَابٍ عَلَى الْوُجُوهِ
سَبَّحَ بِأَلْسِنَةٍ رِجْوَى السَّمَوَاتِ
(سورة النمل: ۱۸)

زبور، رولڈ مگڑی کے ممد سے گے اور وہاں لے جائیں گئے
پناہ کی ہے یہ مگڑی کے جسم کا تہاں ت مولوں اور ہوتا ہے
بیسے مخلوق لیا جا سکتا ہے۔



کہ اس جسم کا منظم اور جامع وہی نقص الکام بھی خود بخود اچانک وجود میں آجائے؟
ایک منصوبہ بندی کے تحت عمل میں آنے والا کام بھی اچانک خود بخود وجود میں نہیں آ سکتا۔
مزید یہ کہ ان پرندوں اور جانوروں میں کوئی ایسا انتظام نہیں کہ وہ ان جسمانی گھڑیوں سے وقت
اور زمانے کا تعین کر لیں۔ کچھ لوگوں کے خیال میں ان ”گھڑیوں“ سے مراد یہ ہے کہ تمام جانوروں
پر اللہ کا کنٹرول ہے۔ یہ ترک وطن کرنے والے جانور کائنات کی ہر شے کی طرح اللہ کے احکامات
کی تعمیل کرتے ہیں۔

توانائی کا استعمال



پرندے پرواز کے دوران بڑی توانائی استعمال کرتے ہیں۔ انہیں تمام آبی
اور خشکی کے جانوروں سے زیادہ اندھن کی ضرورت ہوتی ہے مثلاً ۱۱ کر
۳۰۰۰ کلومیٹر کا سفر طے کرنے کے لئے جو توانائی اور الا سے دو گانے درمیان ہوگا
ایک چھوٹا سا پرندہ شکر خور (لمبی پونچھ والا پھولوں کا درخت چمٹنے والا) جس کا
وزن چند گرام ہوتا ہے، اپنے پروں کو ۲۰ ملین مرتبہ پھڑپھڑاتا ہے۔ اس
کے باوجود وہ ہوا میں ۳۰ گھنٹوں تک رہ سکتا ہے۔ اس کی اوسط رفتار اس سفر
کے دوران تقریباً ۸۰ کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے۔ اس طرح کے مشکل سفر میں پرندے کے جسم میں
موجود تیزاب کی مقدار بہت زیادہ بڑھ جاتی ہے۔ اس سے پرندے کے جسم کا درجہ حرارت بڑھ
جاتا ہے جس کی وجہ سے اس کے بے ہوش ہو جانے کا خطرہ ہوتا ہے۔ کچھ پرندے اس خطرے
سے بچنے کے لئے زمین پر اتر جاتے ہیں مگر جو پرندے سمندر کے اوپر اتر رہے ہوں وہ ایسے
موقعوں پر کیا کریں گے؟ وہ کیسے اپنے آپ کو محفوظ رکھ سکتے ہیں؟ ماہرین طیوریات نے تحقیق سے
یہ بات معلوم کی ہے کہ ایسے حالات میں پرندے اپنے پر استے پھیلا لیتے ہیں جتنے وہ پھیلا سکیں اور
اس طرح آرام کر لینے کے بعد اپنے جسموں کو ٹھنڈا کر لیتے ہیں۔

ترک وطن کرنے والے پرندوں کا تحول (Metabolism) اس قدر مضبوط ہوتا ہے کہ وہ
ایسا کام کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر شکر خور (چھوٹے سے لمبی پونچھ والے پرندے) کے جسم
میں جو دنیا کا سب سے چھوٹا پرندہ ہے تحول کی کارکردگی واقعی کے تحول سے ۲۰ گنا زیادہ ہوتی ہے۔
اس پرندے کے جسم کا درجہ حرارت ۶۳° تک چلا جاتا ہے۔

اس مسئلے پر توجہ دینے کے لئے ایک تجربہ کیا گیا جو یہ تھا:

بئزہ زاروں میں رہنے والی ہلیوں کو تجربے کے لئے ایک ایسی لیبارٹری میں لایا گیا تھا جہاں کا درجہ حرارت اور روشنی مختلف تھی۔ اندر کی فضا کو باہر کی فضا سے مختلف رکھا گیا تھا۔ مثال کے طور پر اگر تجربہ گاہ سے باہر موسم سرما تھا تو اندر بہار کی آب و ہوا پیدا کر لی گئی تھی۔ اور پرندوں نے بھی اپنے جسموں کو اندر کے ماحول کے مطابق ڈھال لیا تھا۔ پرندوں نے چربی کو ذخیرہ کر لیا تھا تاکہ بعد میں خوراک کے طور پر استعمال کی جاسکے جیسا کہ وہاں وقت کرتے ہیں جب تک وطن کا زمانہ آتا ہے۔ وٹک پرندوں نے مصنوعی آب و ہوا کے مطابق اپنے آپ کو ڈھال لیا تھا اور تیار تھے کہ جیسے ترک وطن کرنے والے ہوں مگر نقل مکانی کا وقت آنے سے پہلے دوسرے پرروانہ نہ ہوئے تھے۔ انہوں نے باہر کے موسم کا جائزہ لے لیا تھا اور قبل از وقت نقل مکانی نہیں کی تھی۔ اس سے یہ بات واضح ہو گئی تھی کہ پرندے ترک وطن کے لئے موبی حالات پر انحصار نہیں کرتے۔

تو پھر پرندے ترک وطن کے لئے وقت کا تعین کیسے کرتے ہیں؟ سائنسدانوں کے پاس ابھی تک اس سوال کا کوئی جواب نہیں ہے۔ ان کے خیال میں جانوروں کے جسموں میں "جسمانی گھڑیاں" فٹ ہیں۔ یہ بند ماحول میں وقت جاننے میں ان کی مدد کرتی ہیں۔ ان سے وہ موبی تبدیلیوں میں بھی فرق محسوس کر لیتے ہیں۔ مگر یہ جواب کہ ان کے جسموں میں گھڑیاں فٹ ہوتی ہیں جن سے یہ ترک وطن کا وقت معلوم کرتے ہیں بڑا غیر سائنسی جواب ہے۔ یہ کس قسم کی گھڑی ہے؟ جسم کے کون سے عضو سے یہ کام کرتی ہے اور یہ وجود میں کیسے آئی؟ اگر یہ گھڑی خراب ہو جائے یا ابھی نہ لگی ہو تو کیا ہوگا؟

یہ سوچتے ہوئے کہ ایسا ہی ایک نظام صرف ترک وطن کرنے والے ایک پرندے میں نہیں ہوتا بلکہ تمام نقل مکانی کرنے والے جانوروں میں موجود ہوتا ہے۔ مزید وہ اہمیت ان سوالات کو دی جانی چاہئے۔

جیسا کہ یہ بات مشہور ہے کہ پرندے ایک ہی مقام سے ترک وطن نہیں کرتے، اس لئے کہ جب نقل مکانی کا زمانہ آتا ہے تو یہ سب اس وقت ایک ہی مقام پر موجود نہیں ہوتے۔ بہت سی انواع کے یہ پرندے ایک خاص مقام پر پہلے اکٹھے ہوتے ہیں اور پھر وہاں سے مل کر نقل مکانی کرتے ہیں۔ ایسے اوقات کا تعین یہ کیسے کرتے ہیں؟ "جسمانی گھڑیاں" جو پرندوں کے جسموں میں بنائی جاتی ہیں ان میں اس قدر "ہم آہنگی" اور یکسانیت کیسے پائی جاتی ہے؟ کیا ایسا ممکن ہے



انگریزی سے صرف وہی (V) کی قسم کی ہوا کی شکلیں

پرواز کے طریقے

اس قسم کی شکل تک اور مشکل پروازوں کو برداشت کرنے کی صلاحیتوں سمیت تحقیق کے جانے کے علاوہ پرندوں کو ایسی مہارتوں سے بھی نوازا جاتا ہے کہ وہ موافق ہواؤں سے بھی فائدہ اٹھا سکیں۔

مثال کے طور پر سارس یا بلبل ۲۰۰۰ میٹر کی بلندی تک گرم ہوا کی لہروں کے ساتھ اڑتا ہے اور پھر اپنے پہنچنے والے بعض اگلی گرم ہوائی لہر میں اتر جاتا ہے۔

پرندوں کے غول پرواز کے دوران ایک اور طریقہ استعمال کرتے ہیں جو وہی (V) شکل کی پرواز ہوتی ہے۔ اس میں بڑے بڑے منصوبہ پرندے مخالف ہوائی لہروں کے مقابلے میں بحال رہ کر اڑتے ہیں اور یوں کمزور پرندوں کے لئے راستہ ہلاتے ہیں۔ ایک ایروٹائیکل انجینئر Dietrich Hummel نے یہ ثابت کیا ہے کہ اس طرح کی منظم پرواز کے دوران عموماً غول میں ۳۳% کی بچت ہو جاتی ہے۔

بلندی پر پرواز

کچھ ترک وطن کرتے والے پرندے بہت بلندی پر اڑتے ہیں۔ مثال کے طور پر سرعہ بیاں ۸۰۰۰ میٹر کی بلندی پر اڑ سکتی ہیں۔ یہ بلندی ناقابل یقین نظر آتی ہے کیونکہ ۵۰۰۰ میٹر کی بلندی پر



بب دوہندو گرم ہوائی لہروں میں اڑتا ہوا پانی پر پڑتی جاتا ہے تو اس سے اس کی بلندی کی طرف ہلنے اور بلندی سے نیچے اترنے میں مدد ملتی ہے۔



مردم کی بخت بد
آفتاب پر



سمت کا ادراک

ہندسے ہزاروں گھومنے کی طویل پروازوں کے دوران ایک نئے قطب نما یا ایسے ہی کسی دوسرے آلے کے بغیر اپنی سمت کیسے تلاش کر لیتے ہیں؟

پہلا نظریہ جو اس بارے میں پیش کیا گیا یہ تھا کہ ہندسے اپنے نیچے کی زمین کی خصوصیات یاد کر لیتے ہیں۔ اوریوں بغیر کسی پریشانی کے اپنی منزل تک پہنچ جاتے ہیں۔ مگر تجربات سے ثابت ہوا ہے کہ یہ نظریہ غلط ہے۔

ایک ایسے تجربے میں، جہاں کیبوتروں کو شامل تجربہ کیا گیا تھا، کیبوتروں کی نظر میں وحشتناک تبدیلیاں پیدا کرنے کے لئے غیر شفاف مادے استعمال کئے گئے تھے۔ یوں ان کو زمینی نشانات سے شکا ہوئے بغیر اڑنے کا موقع فراہم کیا گیا تھا۔ مگر یہ کیبوتر اس صورت حال میں بھی اپنے غموں سے کچھ گھومنے پر مجبور ہو جانے کے باوجود اپنی سمت تلاش کر لیتے تھے۔

حال ہی میں کی ٹی ایک تحقیق نے ثابت کیا ہے کہ کرۂ ارضی کا مقناطیسی میدان پرندوں کی انواع (Species) پر اثر کرتا ہے۔ کی ٹی ایک تحقیقی مطالعات سے پتہ چلا ہے کہ پرندوں نے بڑی ترقی کر لی ہے۔ مقناطیسی برقی آنکھیں زمین کے مقناطیسی میدان سے فائدہ اٹھا کر اپنا راستہ تلاش کرنے میں ان کی مدد کرتی ہیں۔ نقل مکانی کے دوران یہ نظام پرندوں کی مدد کرتا ہے کہ وہ زمین کے مقناطیسی میدان میں تبدیلی کو محسوس کر کے اپنی سمت کا تعین کر لیں۔ تجربات سے پتہ چلا ہے کہ اگر زمین کے مقناطیسی میدان میں ۲۰٪ فرق بھی ہو تو نقل مکانی کرنے والے پرندے اس کا بھی ادراک کر لیتے ہیں۔

کچھ لوگوں کا خیال ہے کہ ان پرندوں کے جسموں میں قطب نما کا ہوا ہوتا ہے۔ مگر اصل سوال پھر یہی سامنے آتا ہے کہ پرندوں میں اس جسم کا "قدرتی قطب نما" کیسے ملت ہو گیا۔ ہم جانتے ہیں کہ قطب نما ایک ایجاد ہے جو انسانی عقل و شعور کا کارنامہ ہے۔ تو پھر ایک انسانی ایجاد جو اس نے اپنے مجموعی علم سے بنائی پرندوں کے جسم میں کیسے پہنچی گئی؟ کیا یہ ممکن ہے کہ کچھ برس پہلے پرندوں کی ایک نوع نے سمت کی تلاش کے دوران زمین کے مقناطیسی میدان کو استعمال کرنے کے بارے میں سوچا ہو گا۔ اور اپنے جسم کے لئے اس نے ایک مقناطیسی برقی آنکھ ایجاد کر لی ہوگی۔ یا پھر کیا اس کے بدن میں ایسا مادہ ہوگا کہ پرندوں کی ایک نوع، ہندسوں پہلے "اقلباق" سے



- ۱۔ تسمیران، منسلک ہوا کو کھینچ کر آتی ہے۔
- ۲۔ ہوا کے ذرات ان کے منہ کی مدد سے آتی ہیں۔
- ۳۔ مورچ
- ۴۔ دھواں، آگ، آواز
- ۵۔ تسمیران کی صحت
- ۶۔ قطعی طور پر
- ۷۔ قطعی طور پر
- ۸۔ بہت چمک چمک کر آتی ہے
- ۹۔ ہوا کو کھینچ کر آتی ہے
- ۱۰۔ کرنا
- ۱۱۔ کرنا
- ۱۲۔ کرنا
- ۱۳۔ کرنا
- ۱۴۔ کرنا
- ۱۵۔ کرنا
- ۱۶۔ کرنا
- ۱۷۔ کرنا
- ۱۸۔ کرنا
- ۱۹۔ کرنا
- ۲۰۔ کرنا
- ۲۱۔ کرنا
- ۲۲۔ کرنا
- ۲۳۔ کرنا
- ۲۴۔ کرنا
- ۲۵۔ کرنا
- ۲۶۔ کرنا
- ۲۷۔ کرنا
- ۲۸۔ کرنا
- ۲۹۔ کرنا
- ۳۰۔ کرنا
- ۳۱۔ کرنا
- ۳۲۔ کرنا
- ۳۳۔ کرنا
- ۳۴۔ کرنا
- ۳۵۔ کرنا
- ۳۶۔ کرنا
- ۳۷۔ کرنا
- ۳۸۔ کرنا
- ۳۹۔ کرنا
- ۴۰۔ کرنا
- ۴۱۔ کرنا
- ۴۲۔ کرنا
- ۴۳۔ کرنا
- ۴۴۔ کرنا
- ۴۵۔ کرنا
- ۴۶۔ کرنا
- ۴۷۔ کرنا
- ۴۸۔ کرنا
- ۴۹۔ کرنا
- ۵۰۔ کرنا
- ۵۱۔ کرنا
- ۵۲۔ کرنا
- ۵۳۔ کرنا
- ۵۴۔ کرنا
- ۵۵۔ کرنا
- ۵۶۔ کرنا
- ۵۷۔ کرنا
- ۵۸۔ کرنا
- ۵۹۔ کرنا
- ۶۰۔ کرنا
- ۶۱۔ کرنا
- ۶۲۔ کرنا
- ۶۳۔ کرنا
- ۶۴۔ کرنا
- ۶۵۔ کرنا
- ۶۶۔ کرنا
- ۶۷۔ کرنا
- ۶۸۔ کرنا
- ۶۹۔ کرنا
- ۷۰۔ کرنا
- ۷۱۔ کرنا
- ۷۲۔ کرنا
- ۷۳۔ کرنا
- ۷۴۔ کرنا
- ۷۵۔ کرنا
- ۷۶۔ کرنا
- ۷۷۔ کرنا
- ۷۸۔ کرنا
- ۷۹۔ کرنا
- ۸۰۔ کرنا
- ۸۱۔ کرنا
- ۸۲۔ کرنا
- ۸۳۔ کرنا
- ۸۴۔ کرنا
- ۸۵۔ کرنا
- ۸۶۔ کرنا
- ۸۷۔ کرنا
- ۸۸۔ کرنا
- ۸۹۔ کرنا
- ۹۰۔ کرنا
- ۹۱۔ کرنا
- ۹۲۔ کرنا
- ۹۳۔ کرنا
- ۹۴۔ کرنا
- ۹۵۔ کرنا
- ۹۶۔ کرنا
- ۹۷۔ کرنا
- ۹۸۔ کرنا
- ۹۹۔ کرنا
- ۱۰۰۔ کرنا

سلح سہدر کی نسبت کرو ہوا ۶۳ کم کشیف ہوتا ہے۔ ایک ایسی بلند ی پر، اذنا جہاں گرو ہوا اس قدر لطیف ہو چمکے کہ اپنے پر زیادہ تیز مارنے پڑتے ہیں اور یوں اسے زیادہ آسکین و رکاو ہوتی ہے۔

تاہم ان جانوروں کے ہیکل پر اس طرح تعلق کئے جاتے ہیں کہ ایسی بلند یوں پر موجود آسکین سے فائدہ اٹھا سکیں۔ ان کے ہیکل پر جو دوسرے دو وسیلے جانوروں سے مختلف ہوتے ہیں ان کو ہوا کی کمی میں بھی توانائی کی بلند سطح پر قرار رکھتے ہیں۔

ایک عہد جس کا حث

ترگ وطن کے دوران پرندے فضائی مٹا ہر قدرت کا بھی خیال رکھتے ہیں۔ مثال کے طور پر طوفان سے بچنے کے لئے وہ اپنی سمت بدل لیتے ہیں۔ ایک ماہر طبیہ ریات Melvin L. Kreithen جنہوں نے پرندوں کی حث کا حث پر تحقیق کی، اس نتیجے پر پہنچا تھا کہ کچھ پرندے بہت کم سطح کی وقوع پذیر ہوتی ہیں لیکن لیٹے ہیں جو کہ ہوا کی سطح میں فاصلوں تک منتشر ہو جاتی ہیں۔ ایک شخص مکانی کرنے والا پرندہ دور کسی پہاڑ پر چڑھا ہونے والے طوفان ان بہت آگے سے ٹکڑوں بکھوینے کے قاصطے پر سمندر میں پیدا ہونے والی گرج سن لیتا ہے۔

اس کے علاوہ یہ بھی ایک حثیت ہے کہ ان علاقوں میں جہاں ہوائی حالات خطرناک ہوں پرندے بلائی احتیاط سے نفس مکانی کے راستوں کا تعین کر لیتے ہیں۔

اس قسم کے مینا کی مثل سے لیس ہوگی توگی؟ یقیناً نہیں۔

نہ تو پرندہ نہ ہی اہلباق (Coincidence) جسم میں نہایت جدید قلب نما لگا سکتا تھا۔
پرندے کے جسم کی ساخت، بھیچرہ، پنچو، نظام ہضم اور ست تلاش کرنے کی اس
کی صلاحیت، سبھی اللہ کی جامع و بے نقص تخلیق کی مثالیں ہیں۔

هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى رَفِيعُ
الْذَرَاتِ إِنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَإِذَا حَضَرَ

”وہ اللہ ہی ہے جو تخلیق کا منصوبہ بناتا ہے اور اس کو نافذ کرتے والا
اور اس کے مطابق صورت گرہی کرتے والا ہے۔ اس کے لئے
بہترین نام ہیں۔ ہر چیز جو آسمانوں اور زمین میں ہے
اس کی تسبیح کر رہی ہے اور وہ درجہ بہ درجہ اور یکدم ہے۔“

(سورۃ الحشر: ۲۳)

اور اللہ تعالیٰ سبحانہ و تعالیٰ
وہ اللہ ہی ہے جو تخلیق کا منصوبہ بناتا ہے اور اس کو نافذ کرتے والا
اور اس کے مطابق صورت گرہی کرتے والا ہے۔ اس کے لئے
بہترین نام ہیں۔ ہر چیز جو آسمانوں اور زمین میں ہے
اس کی تسبیح کر رہی ہے اور وہ درجہ بہ درجہ اور یکدم ہے۔“

آقل مکانی کرنے
کے لئے ہزاروں
کلومیٹر لمبے راستے



ملکہ تھلیوں کا حیرت انگیز سفر

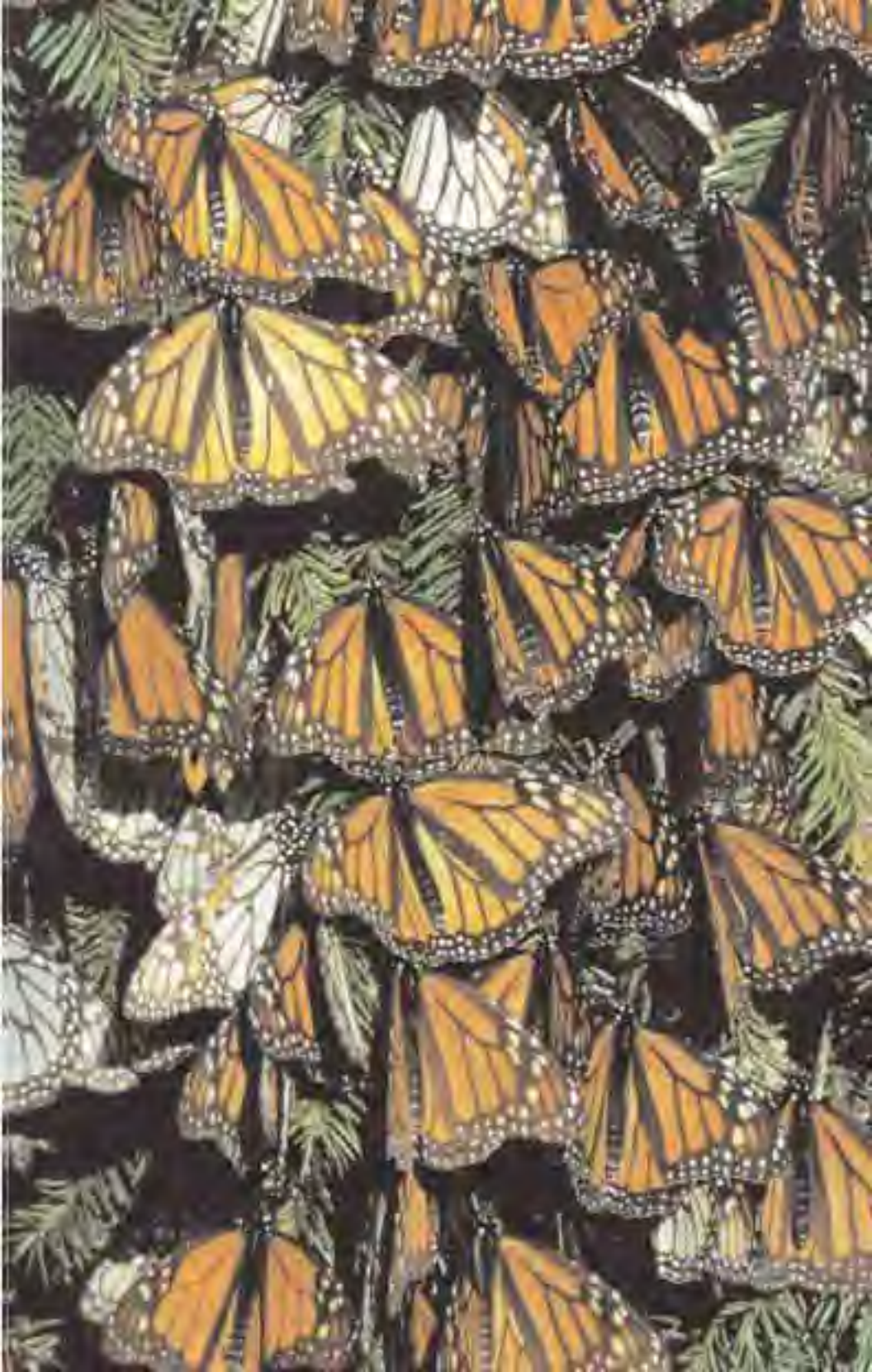
ملکہ تھلیوں کے ترکہ وطن کی کہانی، جو جنوبی کینیڈا میں رہتی ہیں پرندوں کی نقل مکانی کی نسبت زیادہ عجیب و غریب ہے۔

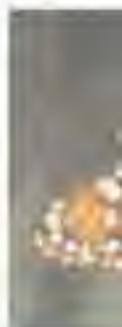
سنڈی سے نشوونما پانے کے بعد ملکہ تھلیاں موما ۱-۵ ہفتے زندہ رہتی ہیں۔ اس تھلی کی چار سہلیں ایک سال کے اندر اندر زندہ رہتی ہیں۔ ان میں سے تین سہلیں موسم بہار اور موسم گرما میں رہتی ہیں۔

غزاں کی آمد کے ساتھ ہی صورت حال تبدیل ہو جاتی ہے۔ نقل مکانی کا آغاز غزاں میں ہو جاتا ہے اور وہ نسل جو ترک وطن کرتی ہے ان نسلوں کی نسبت زیادہ عرصے تک زندہ رہتی ہے جو اس کے دوران زندہ رہیں۔ ملکہ تھلیاں جو نقل مکانی کرتی ہیں اس سال نقل مکانی کرنے والی چوتھی نسل ہوتی ہے۔

یہ بات بڑی دلچسپ ہے کہ نقل مکانی ٹھیک غزاں کی پہلی رات کو شروع ہوتی ہے۔ وہ تھلیاں جو جنوب کی سمت نقل مکانی کرتی ہیں سابقہ تھلی نسلوں کی نسبت زیادہ لمبے عرصے تک زندہ رہتی ہیں۔ انہیں صحیح اتنی مدت کے لئے زندہ رہنے کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ وہ اپنا سفر مکمل کر کے واپس آسکیں۔

وہ تھلیاں جو جنوب کی سمت جاتی ہیں منطقہ حارہ کے ہرج مرطمان کو عبور کرتے کے بعد منتشر نہیں ہو جاتیں اور سرد موسم اپنے پیچھے چھوڑ آتی ہیں۔ نصف امریکی براعظم سے نقل مکانی کرنے کے بعد کئی ملین تھلیاں میکسیکو کے وسط میں آ کر قیام کرتی ہیں۔ یہاں آتش فشاں پہاڑوں کی بلند پوٹیاں مختلف قسم کے پھوسے (Flora) سے ڈھکی ہوئی ہیں۔ یہ مقام ۳۰۰۰ میٹر کی بلندی پر ہوتا ہے اور تھلیوں کے گزر اوقات کے لئے کافی گرم ہوتا ہے۔ دیکھتا ماریچ، چار مہینوں میں یہ تھلیاں کچھ نہیں کھاتیں۔ ان کے جسم کے اندر جمع چربی ان کی غذا بنتی ہے اور وہ صرف پانی پی لیتی ہیں۔





موسم بہار میں کھٹنے والے پھول ان پتلیوں کے لئے جاسے اہم ہوتے ہیں۔ چار ماہ کے دورے کے بعد موسم بہار میں پہلی بار دو پھولوں کا رس چڑھتی ہیں۔ شمالی امریکہ کی سمت والہی کے سفر کے لئے اب ان پتلیوں نے کافی توانائی ذخیرہ کر لی ہوتی ہے۔ یہ نسل جو دو ماہ تک زندہ رہتی ہے اس کی زندگی کا عرصہ آٹھ ماہ تک بڑھ جاتا ہے۔ یہ پہلے والی تین نسلوں سے دوسرے کی اعتبار سے مختلف نہیں ہوتیں۔ یہ بارش کے مہینے میں سفر پر روانہ ہونے سے قبل جنسی کرتی ہیں۔ معتدل النہار (Equinox) کو چھٹیاں واپس شمال کی جانب اڑنا شروع کر دیتی ہیں۔ اپنا سفر مکمل کرنے کے بعد جب یہ کینیڈا میں پہنچتی ہیں تو مر جاتی ہیں۔ مگر موت سے قبل ایک نئی نسل کو جنم دے جاتی ہیں جو ان کی نوع کے تسلسل کے لئے ضروری ہوتا ہے۔

نئی پیدائش والی نسل سال کی پہلی نسل ہوتی ہے اور یہ ڈیڑھ ماہ تک زندہ رہتی ہے۔ پھر دوسری اور تیسری نسلیں آ جاتی ہیں۔

جب چوتھی نسل آ جاتی ہے تو نقل مکانی پھر سے شروع ہو جاتی ہے۔ یہ نسل دوسری نسلوں کی نسبت چھ ماہ زیادہ زندہ رہے گی۔ اور یہ گروڈن اسی طرح جاری رہے گی۔

یہ دلچسپ نظام ہمارے ذہنوں میں بہت سے سوالات اٹھاتا ہے:

یہ کیسے ہوتا ہے کہ ہر چار نسلوں میں سے چوتھی نسل چھ مہینے زیادہ زندہ رہتی ہے؟ اور یہ زیادہ لمبے عرصے تک زندہ رہنے والی نسل ہمیشہ موسم سرما میں ہی کیوں آتی ہے۔ اور اب تک ہزاروں برس یوں ہی گزر چکے ہیں؟ چھٹیاں ہمیشہ معتدل النہار پر ہی کیوں نقل مکانی شروع کرتی ہیں اور



ہم ہزاروں مکملیاں ایک درخت سے
پشت چلتی ہیں تو درخت چھپ جاتا ہے۔



فطرت اور ٹیکنالوجی



روبوت اور کھیل

روبوٹکس میں کھیل کا استعمال کیا جاتا ہے تاکہ بچے اپنی جسمانی اور فکری صلاحیتوں کو بڑھانے میں مدد ملے۔ کھیلوں کے ذریعے بچے اپنی جسمانی اور فکری صلاحیتوں کو بڑھانے میں مدد ملے۔ کھیلوں کے ذریعے بچے اپنی جسمانی اور فکری صلاحیتوں کو بڑھانے میں مدد ملے۔



اس قدر حساسیت سے کیسے ہم آہنگ ہو جاتی ہیں؟ کیا کیا وہ کوئی ایکنڈرا استعمال کرتی ہیں؟
نظر یہ ارکھ رہا اس سے ملنے چلتے دوسرے نظریات اس سوال کا کوئی جواب پیش نہیں کر سکتے۔ ان تخیلوں کو یہ ساری صفات پیدا کس کے وقت و ولایت کی جاتی ہیں۔ اگر ملکہ تخیلوں کی چار نسلوں میں سے پہلی نسل میں زیادہ عرصے تک زندہ رہنے کی محنت میں جوڑ دے تو پھر اس موسم سرما کے دوران تمام تھلیاں مر گئی ہوتیں۔ اور یوں یہ جانور اس دنیا میں پیدا ہو جاتا۔

ملکہ تخیلوں میں یہ خوبی پیدا کی جاتی ہے، ان کی تخلیق کے وقت سے کوئی "اطلاق" ان جانوروں کی نقل و مکانی کو ان کی نسلوں کے ساتھ ہم آہنگ نہیں کر سکتا۔ یہ دوسری طرف یہ ممکن ہے کہ تخیلوں کی چوتھی نسل نے خود یہ فیصلہ کر لیا ہو کہ وہ زیادہ لمبے عرصے تک زندہ رہے گی۔ اور انہوں نے اپنے تحول (Metabolism) کی این اے (DNA) اور جین اسی کے مطابق تبدیلیاں کر لئے ہوں۔ بلاشبہ ان تخیلوں کو ان کی ساری صفات کے ساتھ تخلیق کیا گیا تھا۔

ہر نئی صبح انسان ٹیکنالوجی میں مزید ترقی کر رہا ہے۔ اس نے تھرت اچھیر چیزیں بنائی ہیں جن کے ڈیزائن دیکھ کر عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ انسانوں کو اللہ نے جو مہارت عطا کی ہے اس کی بنیاد پر انہوں نے نئی نئی چیزوں کے ڈیزائن تیار کئے اور پھر انہیں خاص خاص شکلوں کے ساتھ نئی نوع انسان کی خدمت کے لئے سامنے لے آئے۔ یہ بات خاص طور پر قابل توجہ ہے کہ انہیں بنانے کی مہارت اللہ کی عطا کر رہا ہے۔ اس لئے لوگوں کو غور و فکر میں نہیں آ جانا چاہئے۔

اس کا ایک ثبوت فطرت ہے۔ جو کوئی بھی اپنے ارد گرد غور کرتا ہے اسے دکھائی دیتا ہے کہ اللہ نے فطرت کو ان گنت عجوبے و طالعے دیے ہیں۔ ہر گز ہر جاندار کو پانچوں سے جانوروں تک،

گون کورڈ (Concorde) اور ڈولفن

اولین کی تصوفنی گون کورڈ کا ڈیزائن بنانے کے لئے ٹھونسنے کے طور پر بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے انجینئروں نے اسٹراکٹیکل مٹیریئلز میں ہمارے گون کورڈ کے بیرونی حصے پر ہوا کی ریزونانس کو کم کر سکیں، ڈولفن کی شکل (Spindle Shaped) تصوفنی سے بے اہمصلر پائپس اس جھلی کی جی اکی کے لئے استعمال ہونے والی جھلی اور دم پانی میں انجین کا کام دیتی ہے۔ اسی طرح گون کورڈ کی سونوں کو ڈولفن کی جھلی وارڈم کی طرح جڑ راسخ جھلی موٹری طرح ہوتی ہے۔ پیچھے رکھا گیا تھا اور اس کا بنا ہوا چھاتیہ لگا تھا۔



بحری جہاز کا ماتھا اور ڈولفن

جدید بحری جہازوں کے مٹیریئلز کے حصوں کے لئے ڈولفن کی تصوفنی کو ایک ماڈل کے طور پر لیا گیا تھا۔ یہ مٹیریئلز والے حصے جو "وئی ۷۲" شکل کے تھے ان میں آج کل ڈولفن کی تصوفنی کی شکل کا ایک چھاتیہ لگا دیا جاتا ہے۔ بحری جہاز کا مٹیریئلز کا حصہ اس شکل کا ہوتا پانی کی سطح پر لیون کو چلائے میں متحرک ہوتا ہے۔ اس سے کم توانائی استعمال کر کے بہتر بحری سفر کیا جاسکتا ہے۔ ڈولفن کی تصوفنی کی شکل کے اس نتیجے سے ۴۵ فیصد تک بڑھتی ہے جاتی ہے۔



ابدا میں "وی" (V) شکل میں بنایا گیا تھا۔ اس کے ذریعہ ان کرنے والوں کو معلوم تھا کہ "ڈولفن کی خصوصیت" پانی کی قوت کو کاٹنے کے لئے بہترین کام کرتی ہے۔ بیشک نہ صرف ڈولفن کی خصوصیت بلکہ اس کے تمام ضدوخال مٹی ہیں اس لئے کہ ان میں سے ہر ایک اللہ کی کارگیری ہے جو "صورت گیری" کرنے والا ہے۔

ہم اس بات میں ان مائلوں کا جائزہ لیں گے جن کو ماہرین نے فطرت کی عطا کی سے بنایا ہے جس کی ایک مثال ڈولفن ہے۔ ہم اللہ کی تخلیقات کے اعلیٰ و بے نقص ہونے کی طرف متوجہ کر اٹھیں گے۔ ان جانداروں کے ضدوخال، جن میں سے ہر ایک سناپی و کارگیری کا مجموعہ ہے بہت اہم ہیں کہ ان کی وجہ سے ہم اللہ کی قوت کی تعریف کر سکتے ہیں۔ ان جانداروں کے ضدوخال کئی بلین برسوں سے موجود ہیں یعنی اس وقت سے جب ان کو تخلیق کیا گیا تھا۔ مگر انسان نے گزشتہ دو صدیوں کے دوران ان کی نقل کرتی شروع کی ہے۔ ان تمام انسانوں کے لئے جو اللہ کی طاقت کا ثبوت دیکھ سکتے ہیں، فطرت میں ہر شے کو ایسے ضدوخال سے نوازا گیا ہے۔ اس کا ذکر قرآن میں اس طرح آیا ہے۔

نَصْرَہٗ وَاٰیٰتِہٖ لَعَلَّہُمْ یَعْبُدُوْنَ

"یہ ساری چیزیں آپ کے لئے والی اور سستی دینے والی ہیں، اس بندے کے لئے جو (حق کی طرف) رجوع کرنے والا ہو"۔ (سورہ حق: ۸۱)

ہیلی کا پٹر اور بجنھیری (کالمی مھی)

ایم بی بی ٹی ٹی وی نے جو Bo-105 قسم کے ہیلی کا پٹر تیار کر رہی ہے اور اچھے اور راکٹ بھی بناتی ہے۔ بجنھیری کی ہوائی حرکیات سے متعلق سائنس دانوں کے طریقہ کار، ہیلی کا پٹر کی چاروں طرف سے اڑنے کے طریقہ پر اپنا ہے۔ امریکہ کی ایک اور ہیلی کا پٹر ہائلے والی ٹی وی نے جس کا نام Sikensy Helicopter Community ہے ایک نیا ڈیزائن تیار کیا ہے جس میں اس نے اور راستہ دہرے ہیلی کا پٹر کی تیاری میں اپنے آپس میں بجنھیری اڑنے میں استعمال کرتی ہے۔ یہ سارا عمل ہیلی کا پٹر کے ذریعہ ان کی درج بالا تصویر میں اپنی تمام درمیانی شکلوں میں دکھائی گیا ہے۔



ہوائی جہاز کے پٹر اور بجنھیری

۱۹۳۰ء میں ایکنزوں نے ہوائی جہاز کے پٹر کے کناروں میں تبدیلی دینی شروع کی تھی تاکہ ہوائی پٹر سے جو ارتعاش ہے اس سے ہوائی جہازوں کو اس سے چلایا جاسکے۔ جس میں بعد سائنس دانوں نے دریافت کیا کہ یہ کام تو پہلے سے بجنھیری میں ہو رہا ہے۔ اس کی وجہ سے پٹر کے کناروں پر جو چھوٹے چھوٹے سیاہ دھبے ہوتے ہیں وہی کام کرتے ہیں جو ہوائی جہاز کے پٹر کے کناروں پر ہوا کرتا ہے۔



گندہ (کمر گس) اور ہوائی جہاز

گندہ اپنے منھوں کے کناروں پر موجود وال واپس طرح حرکت دیتے ہیں طرز باجھ کی اگلیاں مٹتی ہیں اور بال یہاں ہوائی گندہوں کو کم کر دیتا ہے جو اس کے بگڑ پیدا کرتے ہیں۔ (تصور ہائیں طرز) اور وہی کی تصویر میں ہوائی دکھائی گیا ہے جسے ہوائی جہازوں میں وہی ہوائی حرکیات سائنس استعمال کرتے ہیں۔



سونار (ریڈار سے ملتا جلتا آلہ) اور ڈولفن

انہیں کہتے ہیں کہ یہ ایک ایسا خاص قسم کا آلہ ہے جس میں سے یہ صوتی لہریں خارج کرتی ہیں جن کی رفتار فی سیکنڈ ۳۰۰۰۰ میل فی گھنٹہ کی جتنی ہوتی ہے۔ ان لہروں کی مدد سے وہ نہ صرف راستے کی راہنوں کا سراغ لگاتی ہیں بلکہ گولی سے ان کی سمت، فاصلہ، رفتار، ساخت اور تیز و سست کی شکل کا اندازہ بھی لگا سکتی ہیں۔ سوڈا کا بوتل کا رنگ بھی اسی ہے جو ڈولفن کی جراثیمی آفت و ملامت کا ہے۔



آبدوزیں اور ڈولفن

ڈولفن کے جسم کی شکل جیسی راستہ ان کو پانی میں تیزی سے بھرنے میں مدد دیتی ہے۔ اس سلسلہ میں ایک اور مثال بھی مثال کی ہے جو اس پہلی کی تیز رفتاری میں کارفرما ہوتی ہے۔ ڈولفن کی جلد کی مین گھسی ہوتی ہیں۔ سب سے باہر والی مین گھسی ہار چمکدار ہوتی ہے۔ اندر کی جلد صاف و صولی اور چمکدار ہاروں سے لٹی ہے جس کی مدد سے یہ ایک بلاسٹک کے ہاروں سے بنی ہوئی گھسی گھسی ہوتی ہے۔ تیسری جلد ہاروں میں ہوتی ہے ایک ایسے مادے سے جتنی سے ہار گھسی کی طرح کا ہوتا ہے۔ ایک دھڑکے ہار تیز تیزی سے تیزی کی رفتار پر اثر انداز ہو سکتا ہے جب کہ دوسری جلد میں چمکنا ہے تو ایک ایسا گولہ بن جاتا ہے جس پہلی کی تیز رفتاری پر اثر انداز ہو سکتا ہے۔

چارلس کی تحقیق کے بعد جارجن آبدوز (کیمسٹرون) نے اسی مادے سے ایک مصنوعی اسٹر (Cammie) تیار کر لیا تھا۔ یہ اسٹر ریلی آبدوزوں کو لگا کر پانی کی سطح پر چلنے سے جیسے ڈولفن کے جلدی طیلوں میں پلے جاتے ہیں۔ مین آبدوزوں میں یہ اسٹر استعمال کئے گئے تھے ان کی رفتار میں ۱۰۰ فیصد اضافہ ہو گیا تھا۔



گرمی سے محفوظ رکھنے والی چمکیاں اور نیٹل (Nettle: ایک خاردار پودا)

نیٹل (Nettle) کے اندر کی سب سے ایک دھڑکے کے طور پر سمجھ دیتی ہے کہ گلو اور نیٹل (Silica) سے لٹی ہے۔ جو خاص خاص پودے کو تھوڑے مادے سے بناتی ہے ایک خاص خاص پودے کے پتوں کے لئے چمکیوں بننے میں نیٹل کی اس مدد ملتی ہے۔ خاصیت سے لگا دھڑکے شروع کر دیتے۔



سفن (Sponge) ایک آبی جانور کا ڈھانچہ

سندھ کی آبی سائنس کی سائنس میں (پانی پانی سائنس) کسی شے کے نیچے آبی ہوتی ہے۔ یہ جانور اس سائنس کو تمام آبی جانوروں سے ممتاز رہتا ہے۔ لیکن اس میں ہر قسم کے جانور کے ساتھ تھوڑے کچھ بھی ہیں۔ پانی کے اندر رہنے والے سائنس کے جانور کے آبی سائنس میں کم و بیش ہے۔



مکھی کا منہ اور زب (کھولنے بند کرنے کا دندانے دار قیست)

اس بات کو سو سال ہوئے توں گئے کہ جب آپ (رحمۃ اللہ علیہ) کا کھاتے بند کرنے کے لئے ایجاد ہوئے تھے مگر اس سے لگ بھگ آڑھ میں استعمال ہونے والا اصول استعمال کر دیا جس سے کھانوں پر آڑھیں پہنے گئے توں کو بند کرنے کے لئے اس کام سے بچنے کے لئے آپ نے کیا قانون کی سنئے (Prohibition) کہ اس کی طرف سے بچنے جانی ہے جس سے قدرتی آرب کو بند ہونے میں مدد ملتی ہے۔



قتلی اور ایک بار یک تلی

حق کی سوا ایک ایسا حق جو دولت اور اسے جس میں وہ اپنے مقصد کے لئے جڑ نکالتا ہو وہ ہے۔
آرام کے وقت اس سوا کوئی حق نہیں ہے لیکن اس کے لئے جس میں اس کی طرف سے کچھ دیا جائے۔
حق ہے۔ جب حق کو کھانے کی خواہش ہوتی ہے تو اس سوا میں موجود ایک خاص مادہ اچھل کر
گام کرنے لگتا ہے۔ جب اس سوا کو کھانے کی خواہش سے روک دیا جائے تو یہ چھوٹوں
کی جیبوں کی طرح ہوتی ہے۔ چاکر دس چھوٹے سوا ہے۔ مشروبات پینے کے وقت ہم لٹیاں
(Narrow) شمال کرتے ہیں اس میں بھی اس کے سوا کوئی حق نہیں ہے۔



تعمیرات اور مکڑی کا حال

کڑی کا جاننا ہی بہت نشت اس قدر رکھنا صحیح ہے کہ وہ پھٹا نہیں ہے۔ آج
 ہاسٹلس عہد میں جملہ چیزوں سے ہالے میں کارٹر نظام کو روایت گرایاتے ہیں مگر یہ
 کارکنوں کے دائرہ نگار ہے استعمال کرتے ہیں۔ یہ وہاں بہت کچھ فریض اور قرضے سے مشر
 یوں کا کام نہ کر رہا ہے اور ان کے ہیں جس میں اس کو استعمال کرتے ہوئے جلی کی پناہ۔



دور بینہ شہید کی مکھی اور اس کا مکتبہ

شہزادہ کا ہندوستان کا فریضہ دہشتہ ہزار
 ہندوستان سے لڑا گیا ہے۔ جو شمالی اور جنوبی ہندوستان
 کے درمیان (۱۸۵۷-۱۸۵۸ء) کو اٹھارے کے
 لڑائی لڑی گئی ہے۔ جو اسلام علیہ السلام کے
 کے ہندوستان کے پچھلے کی لڑائی کرتے ہوئے جو
 آج کل کے ہندوستان ہے۔ جو اسلامی آئینے
 کے مقابلے کے ہندوستان کے ہندوستان کے
 کے ہندوستان کے ہندوستان کے ہندوستان کے
 کے ہندوستان کے ہندوستان کے ہندوستان کے
 کے ہندوستان کے ہندوستان کے ہندوستان کے
 کے ہندوستان کے ہندوستان کے ہندوستان کے
 کے ہندوستان کے ہندوستان کے ہندوستان کے



ریڈار اور چمکاؤ

چمکاؤ کی فکر اس قدر کمزور ہوتی ہے کہ اسے "اندھا" تصور کیا جاتا ہے۔ یہ جب لڑتی ہے تو اپنی جلی صوفی لہریں نکالتی ہے جن کو انڈر سائٹ کہتے ہیں۔ ان



صوفی لہروں کی رفتار فی سیکنڈ ۳۰۰ میل فی گھنٹہ کے برابر ہوتی ہے مگر ان کو انسانی کان سن نہیں سکتے۔ یہ صوفی لہریں اس پر حملے سے اس وقت خارج ہوتی ہیں جب یہ وہاں اڑتا ہے اور یہ وہاں موجود ہونے والی چیزیں سن سکتے ہیں اور ان تمام چیزوں سے متعلق ہوتی ہے جو چمکاؤ کے دانتوں میں آ رہی ہیں۔ ان متعلق ہونے والے لڑائی سے چمکاؤ اپنی سوت کا متعلق کرتی ہے۔ ریلوے کی ای اصول کے مطابق کام کرتے ہیں۔



چمکوری (ایک بوٹی) کے بیج اور پیراشوٹ ہوائی جہاز اور گرہ مانی

(محافظہ پتھری)

گرہ مانی کی پتھری میں نے جو پائی کی کہ ہے کا مقابلہ جسے موٹر طور پر کر سکتی ہے اس کی جہاز کے کڑی ان کے لئے ایک نمونہ بنی رکھا ہے۔ آتش فشاں پتھری کے مالی انحصار جاننے والی پتھریوں اور شری or پتھری میں عام استعمال ہو رہے ہیں۔ مثال کے طور پر "اور ہلڈ" مشہور ہے "کا جہاز" سیکلڈ لڈ (McDonald Douglas) نے دیکھا تھا پتھری گرہ مانی سے بنا ہوتا ہے۔ پتھری میں کے اس مال سے ہوائی جہاز کی رفتار اور آواز کی رفتار سے دو گنا کر دیتا ہے۔ پتھری کے دوران ہوائی جہاز کو پتھری میں مال کے کم کر دیتا ہے۔

پتھری ایک ایسی بوٹی ہے جس کے بیج ہوائی کے ساتھ لڈا میں جیتے جاتے ہیں۔ یہ انڈیا میں لڈی اہول کے قریب ہے جو اس بوٹی میں کام کرتا ہے۔

مٹیل (ایک پت جھڑ و رخت) کے بیج اور پروپیٹر (ہوائی جہاز کو دھکیلنے والا پنکھا)

پتھری کا بیج جب زمین پر گرتا ہے تو اس کی شکل اسے چوڑی کے ساتھ گھومتے ہوئے پنکھے میں مادہ ہوتی ہے۔ اس بیج کی شکل لے پتھری ہوائی کے ایک مایہ جہاز کے (Sir George Cayley) کو ایک نیا خیال دے دیتا تھا۔



آبدوز اور ناٹیلس (ایک مچھلی)

ناٹیلس (Nautilus) اب ٹوٹا ہوا ہوتا ہے تو اپنے جسم کے خانوں میں پانی بھر لیتی ہے۔ اب یہ سب سے آسان ہوتی ہے تو یہ ان چھوٹے چھوٹے خانوں میں ایک سے بھر لیتی ہے اور پانی خارج کر دیتی ہے۔ ناٹیلس کے جسم میں موجود خانوں جیسے خانے آبدوزوں میں بھی استعمال ہوتے ہیں ان میں لئے گئے پانی کو اٹھوں کے اس لئے لال دیا جاتا ہے۔





گل زعفران اور حساس قلم مائیکرو

گل زعفران ایک ایسا پھول ہے جس میں دو قلم مائیکرو ہوتے ہیں۔ جب وہ پھولتے ہیں تو ایک مناسب حد تک بڑھتے ہیں۔ یہ پھولتے ہیں اور جب وہ پھولتے ہیں تو یہ دو بار بڑھ جاتا ہے۔ اس کے علاوہ اس پھول کی حساسیت کی نقل کرتے ہوئے Schott Company نے ایسے قلم مائیکرو تیار کئے ہیں جو حساسیت کی حد تک بڑھ جاتا ہے۔

مکئی کے پودے کی جڑیں اور روشنی کی ترسیل کی شیش تاریں

روشنی کی ترسیل کی شیش تاروں جیسی تاریں پڑا دیں جس میں موجود ہیں۔ تاہم محققین نے حال ہی میں یہ بات دریافت کی ہے کہ تاروں کے ذریعے روشنی کی ترسیل ممکن ہے۔ مکئی کے پودے کی جڑیں روشنی کی شیش تاروں کے آخری سرے تک روشنی کی ترسیل کر سکتی ہیں۔ اور اس طرح مکئی کے پھول کو روشنی کے ذریعے میں یہ روشنی مدد ملتی ہے۔ پھر یہ روشنی روشنی کی ترسیل کی سرعت سے بڑھ جاتی ہے، جسے بہت سے شیشوں میں نکالتے ہیں۔ اس سے مکئی کے پھول بڑھ جاتا ہے۔ مثلاً ایک شیش تاروں سے لے کر جین انجینئرنگ اور ایسا شیش تار کی ترسیل تک۔



میونخ اولمپک سٹیڈیم

اور مکئی کی کاغذی

میونخ اولمپک سٹیڈیم کی

تصویر کے دوران چھت کا اسٹری



لگاتار دھتے دار مارگ نکڑی (Lark Splide) کے گھر کی حالت کو بال سے طور پر روشنی بھر کر دکھایا گیا ہے۔ یہ بکڑی ہمارے گھر میں اور ہمارے گھر پر چھتا کر رہتی ہے۔



سیالیت اور نیلی ٹراؤٹ پھیلی

نیلے رنگ (امریکہ) کے کارمین (Firemen) اپنی گاڑیوں کے پانی کے ٹینکوں میں ایک ایسا سیال مادہ ڈالتے ہیں جسے "YOLIOS" کہا جاتا ہے۔ یہ اس سیال اور مائع سے ملتا جلتا ہے جو ٹیلی فون کے پھلی خارج کرتی ہے۔ اس سے اس پانی کی رفتار پائپ کی ٹوٹی پر باہر جاتی ہے۔ اس طریقے سے اگلے چار سالے والے پانی کی مقدار میں ۵۰۰۰ اضافہ ہو جاتا ہے۔ وہ سیال مادہ جو لائٹ ہجلی کی جگہ کوڑھاتے رکھتا ہے۔ ٹرک کو بھی اسی طریقے سے کم کرتا ہے۔ اور ہائیڈرو پانی کی مثبت حرارت اور رگڑات کے یہ اس پھلی کو پانی میں آسانی کے ساتھ سفر کرنے میں مدد دیتا ہے۔



اسفل ٹاور اور انسانی ہڈی

اس مشین کا نام کائنات میں ڈاکٹر مائیکل راکھیلین (Michele Rucklin) اور کے ایلینز ہالٹن (Ellen) کا سسٹم تھا۔ ان ہڈیوں سے یہ اس ٹرک پر انسانی جسم کی سب سے کم وزنی ٹھوس سے تیار شدہ ہڈی ہوتی ہے۔ اس کے نتیجے میں ہوا کا ایک فرد کا وزن ۱۱۰۰ پونڈ سے کم ہو جاتا ہے۔ یہ انسانی رگڑوں کی ہڈیوں کی قیاس کے ساتھ اس کے ہسٹری کے لئے حرکت دیتا ہے۔ ہوائی پائپ کی شکل کی ہوائی سے اور اس کے اندر ایک ٹھکانہ ملتا ہے۔ ہوائی سے مٹی اور جس میں یہ ہڈی درمیان میں آتی کرکھ اور جاتا ہے اور ہر ایک ہسٹری پر جا کر پھیل جاتی ہے۔ یہ ہڈی کو پھیل اور وزن میں چاہتا ہے۔ اس کے گھراں سے اس کی مشینوں میں کوئی فرق نہیں آتا۔ یہ ہمارے اس کام کے مطابق قیاس کی ہیں ان میں قیاسی ہوا، وسمان کم استعمال ہوتا ہے اور قیاسی اعلیٰ میں لپکا اور مشین آتی ہے۔

روبوٹ اور کیڑا

Amiens University کے محققین نے کیڑے کو باؤل کے طور پر سامنے رکھا اور ایک روبوٹ کیڑے کی شکل کا تیار کیا جس کے جسم میں ایچی ایچی جگہ آدھوں سے کام کرتے تھے۔ یہ روبوٹ ان ہسٹریوں میں جا سکتا ہے جہاں تک انسان کی رہائی ممکن نہ ہو۔ کہ پانی کے ساتھ کام کرنا تاکہ پانی کی پھیل سکے۔



دھان گیرنگلی (جوسافس لینے

کے لئے زیر آب غوطہ خور

استعمال کرتے ہیں) اور کائنات

والے چھوٹے کیڑے کا لاروا

نہوٹے کے لئے ایک نئے کام کا لاروا

نہوٹے کے لئے ایک نئے کام کا لاروا

نہوٹے کے لئے ایک نئے کام کا لاروا

نہوٹے کے لئے ایک نئے کام کا لاروا

نہوٹے کے لئے ایک نئے کام کا لاروا

نہوٹے کے لئے ایک نئے کام کا لاروا

ایک سیارہ جو بنی نوع انسان کے لئے تخلیق کیا گیا

ماہر پرست فلسفہ کائنات کے انظم و ترتیب اور توازن کے بارے میں ایک ہی وضاحت پیش کرتا ہے۔ یہ ایک انطباق ہے۔ اس دعوے کے مطابق پوری کائنات ان انطباقات کے ذریعے متوازن ہوئی ہے۔

تاہم جب ہم اس کائنات کے بارے میں اختصار کے ساتھ تحقیق کرتے ہیں تو یہ دعویٰ بالکل غیر حقیقی اور بے بنیاد نظر آتا ہے۔ انطباق تو صرف ایک انحصار اور افراتفری تک لے جاتا ہے جبکہ اس کائنات میں تنظیم و ترتیب پائی جاتی ہے۔ یہ تنظیم و ترتیب ثابت کرتی ہے کہ اللہ کی لازوال قوت موجود ہے جس نے اس کائنات کو عدم سے تخلیق کیا اور پھر اسے ایک عقل دے دی۔

جب ہم اس کائنات میں حقائق و حجبوں میں گھٹنے ہیں تو تنظیم و ترتیب کی میٹارینس ہمارے سامنے آتی ہیں۔ جس دنیا میں ہم زندگی گزار رہے ہیں یہ تو ان میں سے صرف ایک ہے۔ اپنی تمام تر خصوصیات سمیت یہ دنیا نہایت نازک توازنات پر قائم ہے جو اسے جانداروں کے رہنے کے لئے موزوں بنائے ہوئے ہیں۔

سورج سے زمین کا فاصلہ اس کے محور کا اس کے مدار کی جانب جھکاؤ، کربۃ ارضی میں توازنات، زمین کی اپنے محور کے گرد گردش اور سورج کے گرد زمین کی گردش، سمندروں کا اور پہاڑوں کے اس کربۃ ارضی پر کام، جانداروں کے حدود خال اور صفات اور ان سب کے باہمی عمل اس ماحولیاتی توازن کے صرف چند عناصر ہیں۔

جب زمین کا موازنہ دوسرے سیاروں کے ساتھ کیا جائے تو یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ اسے بطور خاص انسان کے لئے بنایا گیا ہے۔ پانی مثال کے طور پر ایک ایسا مرکب ہے جو غذا میں بہت کم پایا جاتا ہے۔ نظام شمسی میں جتنے بھی سیارے ہیں ان میں سے صرف ہماری زمین



میں نچ اور پک سٹیلیم اور بھینچیری (کالی لکھی) کے پر

بہت پرانا ہونے کے باوجود بھینچیری کا پر بہت مضبوط ہے۔
یہ ان میں تقریباً ۱۰۰۰ ملے ہوئے ہیں۔ ان طرح کی لٹی ہوئی
ساخت کے باعث اس جانور کے پر پھٹے ہوئے نہیں اور وہ اس کے پاؤں کی
موزوں کرتے ہیں۔ میں نچ اور پک سٹیلیم کی چھت بھی اسی اصولی کے
مطابق تھیری کی گئی ہے (اوپر چھوٹی تصویر دیکھئے)



مکڑی اور دھانگا بنانے والی صنعت

سائنسدان آج بھی مکڑی کے
دھانکے پر تحقیق کر رہے ہیں تاکہ پتہ چلے
یہ مکڑی کون سا مادی کی توانائی رکھتا ہے اور وہ
مضبوط ہے۔



بھوسے کا تنکا اور عمارتوں کے ڈھانچے کی ساخت

بھوسے کے تھکے کی اندرونی
نی ہولی ساخت اسے لہذا اور مضبوط بناتی
ہے۔ تعمیر کی جیسی عظیم عمارتوں کے
اڈانچے کی ساخت میں استعمال کی جاتی ہے۔

ایک ایسا سیارہ ہے جس میں پانی سیال شکل میں موجود ہے۔ مزید یہ کہ دنیا کا مکمل فیصد حصہ پانی پر مشتمل ہے۔ جانداروں کی کئی مبینہ اقسام اس سیارہ پر رہتی ہیں۔ پانی کا حجم جانا، گرمی کو گھسنے اور ذخیرہ کر لینے کی اس کی پرکشش طاقت، پانی کی ایک بڑی مقدار کا سمندروں کی شکل میں وجود اور دنیا میں گرمی کی تقسیم تک، سبھی اس کرۂ ارض کی اپنی خصوصیات ہیں۔ کوئی اور سیارہ ایسا نہیں ہے جس میں کوئی ایسی سیال شے اتنی بڑی مقدار میں مستقل گردش میں ہو۔

زمین کے محور کا اپنے مدار کی جانب جھکاؤ ۲۳ ڈگری ہے۔ اسی جھکاؤ کی وجہ سے موسم پیدا ہوتے ہیں۔ اگر یہ جھکاؤ ہمتا اب رہتا تو اس سے کم یا زیادہ ہوتا تو موسموں کے درمیان پائے جانے والے فرق یا تفاوت اتنا کم ہوتا جتنا کہ گاما کے موسم کا قابل برداشت ہو جاتے اور نہایت لطیف سے موسم اس کرۂ ارض پر انسان کو زندگی گزارنے کو ملے۔

زمین کی اپنی کوئی گردش تمام جانداروں کے لئے بے حد موزوں رفتار رکھتی ہے۔

جب ہم تکلم حسی کے دوسرے سیاروں پر نظر ڈالتے ہیں تو ہمیں پتہ چلتا ہے کہ ان پر بھی رات دن آتے ہیں۔ تاہم چونکہ وقت کا تفاوت ہمارے اس دنیا کے وقت کی نسبت بہت زیادہ ہے اس لئے دن اور رات کے درجہ حرارت میں فرق بہت زیادہ ہے۔ نیز دیکھنا کہ جو دوسرے سیاروں میں تخلیق ہیں ان سے ہمارا یہ سیارہ یعنی زمین محفوظ ہے جو اس کی متوازن گردش کی وجہ سے ہے۔

دو گھنٹے میں جن سے کرۂ ہوائی بنتا ہے اور ان کا کرۂ ہوائی میں ارتکاز نہ صرف انسانوں کے وجود کے لئے بلکہ زمین پر لپٹنے والے تمام جانداروں کے لئے بے حد اہم ہیں۔ کرۂ ہوائی میں جو گیسیں تشکیل پاتی ہیں وہ ایک خاص تناسب سے بنتی ہیں اور ان میں تبدیلی نہیں آتی جو پیشہ نازک توازنات کے باہمی وجود کی بنا پر ممکن ہوا ہے۔

روح بالاصفات کے علاوہ سینکڑوں باتیں اور بھی ان میں شامل کی جاسکتی ہیں۔ جو مثالیں اس تک دی گئی ہیں وہی ایک خاص حقیقت کو ظاہر کرنے کے لئے کافی ہیں۔

جس دنیا میں ہم رہتے ہیں اسے نئی نوع انسان کے لئے بطور خاص بنایا گیا ہے۔ یہ حسی اہلیا کی پیداوار نہیں ہے بلکہ ایک شعوری تنظیم و ترتیب کے نتیجے میں تخلیق ہوئی ہے۔

وہ جامع اور بے نقص تنظیم و ترتیب جو پوری کائنات میں پائی جاتی ہے اس سے ہم ایک ہی نتیجہ اخذ کرتے ہیں، ایک خالق جو لامحدود طاقت اور دانائی کا مالک ہے، وہ اللہ ہے، وہی تمام جہانوں کا مالک ہے اور اسی نے یہ کائنات تخلیق کی ہے۔



أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ
يَعْنَهُ ظَاهِرَهُ وَبَاطِنَهُ ۚ وَمِنَ النَّاسِ مَن يُخَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى
وَلَا يَكْتُبُ مُبِينًا ۝

کیا تم لوگ نہیں دیکھتے کہ اللہ نے زمین اور آسمانوں کی ساری چیزیں تمہارے لئے مسخر کر رکھی
ہیں۔ اور اپنی کھلی اور چھپی نعمتیں تم پر تمام کر دی ہیں؟ اس پر حال یہ ہے کہ انسانوں میں سے کچھ
لوگ ہیں جو اللہ کے بارے میں جھگڑتے ہیں بغیر اس کے کہ ان کے پاس کوئی علم ہو یا ہدایت یا
کوئی روشنی دکھانے والی کتاب۔ (سورۃ لقمان: ۲۰)

زیادہ شدت کے ساتھ زمین تک پہنچتیں جس سے جاندار مرٹ جاتے۔ اور ان زیادہ ہوتی تو سورج کی گرمی کو زمین تک پہنچنے سے روکتی اور یہ بھی ممکنہ بات بہت ہوتی۔

کاربن ڈائی آکسائیڈ کے بھی ایسے ہی نازک توازنات ہیں۔ پودے اس گیس کے ذریعے سورج کی شعاعوں کو جذب کرتے ہیں اسے پانی کے ساتھ ملاتے ہیں اور پانی کاربونیٹ تشکیل دیتے ہیں جو پھٹانوں کو حل کر کے سمندروں میں لے جاتی ہے۔ وہ اس گیس کو توڑتے بھی ہیں اور آکسیجن کو خارج کر کے دوبارہ واپس کر دے ہوائی میں جیسے ہیں۔ یہ گیس دنیا میں "پوگھر کا اثر" (Green House Effect) برقرار رکھنے میں بھی مدد دیتی ہے اور اپنے موجودہ درجہ حرارت میں تبدیلی نہیں آئے دیتی۔ اگر کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار کم ہوتی تو زمین پر اور سمندر میں پانی کی زندگی میں کمی آجاتی۔ نیز جانوروں کے لئے خوراک کم رہ جاتی۔ اگر سمندروں میں پانی کاربونیٹ کم ہوتی تو تیز اسید میں اضافہ ہوتا۔ گرم ہوائی میں کاربن ڈائی آکسائیڈ میں اضافے سے زمین کا کیمیائی کٹاؤ تیز ہو جاتا جس سے سمندروں کی سطح میں نقصان دور شروع ہو جاتا۔ مزید یہ کہ پوگھر کا اثر بڑھے گا جس سے زمین کا درجہ زیادہ ہوگا اور گرمی اور خشک پڑ جائے گی۔

جیسا کہ ہم نے دیکھا کہ گرم ہوائی کی موجودگی زمین پر زندگی کے تسلسل کے لئے بڑی ضروری ہے۔ گرم ہوائی کو برقرار رکھنے کے لئے بہت سے فطری طبعی حالات کا پابند وجود ضروری ہے۔

(اے) زمین کی سطح پر ایک معتدل درجہ حرارت موجود رہنے کی ضرورت ہے۔ اس چند خاص حدود کے اندر رہنا چاہئے۔ اس کے لئے

(۱) زمین کو سورج سے ایک خاص فاصلے پر ہونا چاہئے۔ یہ فاصلہ سورج سے زمین تک پہنچنے والی گرمی کی تواپائی کی مقدار میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ زمین کے مدار میں سورج کے گرد گردش میں درود ہر فرق آجائے۔ خواہ یہ زیادہ قریب آجائے یا کچھ اور دور ہو جائے تو اس گرمی میں جو سورج سے زمین تک پہنچ رہی ہے بہت فرق آجائے گا۔ اس حوالے سے حساب لگایا گیا تو معلوم ہوا کہ سورج سے جو گرمی زمین تک پہنچ رہی ہے اس میں ۱۳۱۱ آجائے تو زمین پر ایک ایسی برف کی تہ جمے ہو جاتے جو ۱۰۰۰ میٹر بڑی اور موٹی ہوگی۔ دوسری طرف تواپائی میں معمولی سا اضافہ جانداروں کو کھلیا کر رکھ دے گا۔

گرہ ہوائی میں پایا جانے والا عظیم توازن

گرہ ہوائی میں چار بنیادی گیسوں پائی جاتی ہیں: ہائیڈروجن (۸۹%)، آکسیجن (۲۱%)، ارجون (ایک بے رنگ و بے بو عنصر ۱% سے بھی کم) اور کاربن ڈائی آکسائیڈ (۰.۰۳%)۔ گرہ ہوائی کی ان گیسوں کو درجہ حرارتوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے "اود جو رد عمل کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں" اور "اود جو رد عمل کے نتیجے میں نہیں پیدا ہوتی"۔ رد عمل کے نتیجے میں پیدا ہونے والی گیسوں کا تجربہ کرنے پر معلوم ہوا کہ جو رد عمل پیدا کرتی ہیں، وہ زندگی کے لئے لازمی ہے جبکہ رد عمل کے بغیر وجود میں آنے والی گیسوں ایسے مرکبات پیدا کرتی ہیں جو زندگی کے لئے چاہوں ہیں۔ مثال کے طور پر آرگون اور نائٹروجن غیر فعال گیس ہیں۔ ان سے ہرج مہرج سے کیمیائی رد عمل پیدا ہو سکتے ہیں۔ تاہم اگر یہ آکسیجن کی مانند آسانی سے رد عمل پیدا کر سکیں تو سمندر نامتھک ایسا میں تبدیل ہو جاتے۔



دوسری طرف آکسیجن، دوسرے جواہر، نامیاتی مرکبات یہاں تک کہ چٹانوں کے ساتھ بھی رد عمل پیدا کرتی ہیں۔ یہ وہ رد عمل ہیں جو زندگی کے بنیادی مالے پیدا کرتے ہیں جیسے پانی اور کاربن ڈائی آکسائیڈ۔ گیسوں کے رد عمل کے علاوہ ان میں موجود ارتکاز بھی زندگی کے لئے بڑے نازک ہیں۔

مثال کے طور پر آئیے آکسیجن پر ایک نظر ڈالتے ہیں۔ یہ

کیس ہمارے گرہ ہوائی میں سب سے زیادہ رد عمل پیدا کرنے والی گیس ہے۔ اس گرہ ہوائی میں آکسیجن کا بہت زیادہ ارتکاز ایک ایسی علت ہے جو نظام شمسی میں زمین کو ان دوسرے سیاروں سے ممتاز کرتی ہے جن میں ذرا سی بھی آکسیجن موجود نہیں ہے۔

اگر گرہ ہوائی میں مزید آکسیجن ہوتی تو اس سے تیزی کے ساتھ رد عمل تکمیل پیدا ہوتا جس سے چٹانیں اور دھاتیں بہت جلد تباہ ہو جاتیں۔ اس کے نتیجے میں زمین میں کثافت پیدا ہو جاتے جس سے یہ ٹکڑے ٹکڑے ہو جاتی۔ اس سے جانداروں کو بڑا خطرہ لاحق ہو جاتا۔ اگر ہمارے پاس آکسیجن کچھ کم ہوتی تو سانس لینا مشکل ہو جاتا اور "اوزون گیس" کم پیدا ہوتی۔ اوزون کی مقدار میں تبدیلی زندگی کیلئے مہلک ثابت ہوتی۔ اوزون کی کمی کی وجہ سے سورج کی ہالے بنفشی شعاعیں

تاہم زمین پر نشیب و فراز ہیں جو ان طاقتور ہوائی لہروں کو روکتے ہیں جو گرمی کے فرق کی وجہ سے پیدا ہو سکتی تھیں۔ یہ نشیب و فراز گوہ ہمالیہ سے شروع ہوتے ہیں جو برصغیر ہندو پاکہ اور چین کے درمیان واقع ہے۔ یہ سلسلہ اٹالویہ میں واقع Taurus Mountains تک چلا جاتا ہے۔ اور پھر ان پہاڑی سلسلوں کے ذریعے جو مغرب میں بحر اوقیانوس اور مشرق میں بحر الکاہل کو آپس میں ملاتا ہے، یہ پہاڑی سلسلہ یورپ میں گوہ پلٹس تک جا پہنچتا ہے۔ سمندروں میں جو غالتو گرمی خط استوا پر پیدا ہوتی ہے وہ سیال مادوں کے خواص کی وجہ سے شمال اور جنوب کی طرف موڑ دی جاتی ہے۔ اس طرح گرمی کے تقاضات میں توازن برقرار ہو جاتا ہے۔

جیسا کہ ہم نے دیکھا کہ ہوائی موجودگی، جو زندگی کے لئے ایک بنیادی ضرورت ہے صرف اس صورت میں ممکن ہے جب ہزاروں طبعی اور ماحولیاتی توازن قائم کئے گئے ہوں۔ زمین پر زندگی کے تسلسل کو برقرار رکھنے کے لئے ان حالات کا صرف ہمارے سیارے پر موجود ہونا کافی نہیں ہے۔ اگر دنیا کو اپنی موجودہ حالت میں اپنی ارضی طبیعیاتی ساخت کے ساتھ موجود رہنا تھا اور اسے خلا میں اپنی گردش بھی باقی رکھنی تھی تب بھی کھکشاں میں اس کی ایک مختلف پوزیشن ہے، توازن بچھ بھی بگاڑ جائے گا۔

مثال کے طور پر سورج کی بجائے کوئی اور زیادہ چھوٹا ستارہ زمین کو نہایت سرد بنادے گا اور ایک بڑا ستارہ زمین کو گھسا دے گا۔

خلا میں ایسے سیاروں پر نظروں انداز کافی ہے جہاں زندگی کے آثار نہیں ہیں تاکہ یہ بات سمجھ لی جائے کہ یہ زمین کسی اہل نپ اظہاق سے وجود میں نہیں آئی۔ وہ حالات جو زندگی کے لئے لازمی ہیں، اس قدر پیچیدہ ہیں کہ "از خود" اور اہل نپ وجود میں آئی نہیں سکتے اور یقیناً کلام حسی میں زمین ہی بطور خاص زندگی کے لئے تخلیق کی گئی ہے۔

ناٹروجن جن کا توازن اور سیکشیریا

ناٹروجن کا گرمی پکڑنا جن گیس (N₂) سے ہوا میں شروع ہوتا ہے۔ کچھ پودوں میں رہنے والے جرثومے ہوا میں ناٹروجن کو ایمنیا (NH₃) میں تبدیل کر دیتے ہیں۔

دوسری طرف، چند دیگر جرثومے ایسے بھی ہوتے ہیں جو ایمنیا کو نائٹریٹ (NO₃) میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ (پکلی کی چمک بھی ہوا میں ناٹروجن کو ایمنیا میں تبدیل کرنے میں اہم کردار

۱۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۲۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۳۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۴۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۵۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۶۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۷۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۸۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۹۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار
 ۱۰۔ زمین کے اندر حرارت کی مقدار

(۲) پورے کرہ ارض پر درجہ حرارت یکساں ہونا چاہئے۔ اس کے لئے زمین کو اپنے محور کے گرد ایک خاص رفتار کے ساتھ گردش کرنی ہوگی (۶۷۰۰ کلو میٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے خط استوا پر) اگر زمین کی گردش کی رفتار اپنی حد سے معمولی ہی تھی تو گرمی ہو جاتی ہے حد گرم ہو جائے گا جس سے گیس کے سالموں کی شرح رفتار زمین سے نکل جائے گی اور کرہ ہوائی خلا میں منتشر ہو کر غائب ہو جائے گا۔

اگر زمین کی گردش کی شرح رفتار مطلوبہ رفتار سے سست پڑ گئی تو پھر گیس کے سالموں کی زمین سے نکل جانے کی شرح رفتار کم ہو جائے گی اور زمین ان کو کشش ثقل کے باعث جذب کر لے گی اور یوں دو غائب ہو جائیں گے۔

(۳) زمین کے محور کا ۲۳° ۲۷' جھکاؤ قطبین اور خط استوا کے درمیان زیادہ گرمی کو روکتا ہے ورنہ کرہ ہوائی کی تشکیل میں رکاوٹ پیدا ہو سکتی تھی۔ اگر یہ جھکاؤ موجود نہ ہوتا تو قطبی علاقوں اور خط استوا کے درمیان درجہ حرارت کا فرق کئی گنا زیادہ جاتا اور پھر زندگی کا وجود یہاں ناممکن ہو کر رہ جاتا۔

(بی) پیدا شدہ گرمی کو منتشر ہونے سے بچانے کے لئے ایک سیکی ضرورت ہے۔ زمین کے درجہ حرارت کو ایک سیکی قائم رکھنے کے لئے درجہ حرارت کے نقصان سے بچا جائے۔ بالخصوص راتوں کے وقت۔ اس کے لئے ایک ایسے مرکب کی ضرورت ہے جو کرہ ہوائی سے گرمی کے نقصان کو روک سکے۔ یہ ضرورت کاربن ڈائی آکسائیڈ کو کرہ ہوائی میں متعارف کرانے کے ذریعے پوری کی جاسکتی ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ زمین کو ایک علاقہ کی مانند ڈھانپ لیتی ہے اور خانہ کی طرف گرمی کے نقصان کو روکتی ہے۔

(سی) زمین پر کئی جہیں ایسی ہیں جو قطبین اور خط استوا کے درمیان گرمی کے توازن کو برقرار رکھتے ہوئے ہیں:

قطبین اور خط استوا کے درمیان گرمی کا تفاوت ۱۲۰° ہے۔ اگر گرمی کا ایسا ہی فرق زیادہ چھٹی سطح پر موجود ہوتا تو کرہ ہوائی میں شدید حرارت آجاتی اور تھوڑا سا ۱۰۰۰ کلو میٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے چل کر لیا کوٹ والا کرہ ہوتے۔ ان طوفانوں کی وجہ سے کرہ ہوائی میں موجود توازن بگڑ کر بکھر جاتا۔

کرہ ہوائی زمین کی انحطاط سے محفوظ کی گئی اور تحفظ میں رکھی گئی چھت

گو ہمیں عام طور پر اس بات کا علم نہیں ہوتا لیکن بہت سے شہاب ثاقب زمین پر اور دوسرے سیاروں پر گرتے ہیں۔ یہ شہاب ثاقب جو بہت بڑے بڑے گڑھے پیدا کر دیتے ہیں زمین کو نقصان کیوں نہیں پہنچاتے اس کا سبب یہ ہے کہ کرہ ہوائی گرنے والے شہاب ثاقب پر بہت مضبوط گڑ پیدا کرتا ہے۔ وہ اس گڑ کو زیادہ دیر تک برداشت نہیں کر سکتے اور جل جانے کی وجہ سے بڑے بڑے ٹکڑے ٹکڑے چھوڑ جاتے ہیں۔ چنانچہ زیادہ بڑی تاجی سے چٹان کی صورت نکل آتی ہے کیونکہ خطرہ کا رخ بدل جاتا ہے اور یہ سب کچھ کرہ ہوائی کی وجہ سے ہوتا ہے۔

کرہ ہوائی کی تخلیق میں بھی اسی خاصیت کا ذکر قرآن میں یوں آیا ہے: ”اور ہم نے آسمان کو ایک محفوظ چھت بنا دیا مگر یہ ہیں کہ کائنات کی نشانیوں کی طرف توجہ ہی نہیں کرتے“ (سورۃ الانبیاء: ۳۳)

ایک نہایت اہم اشارہ کہ ”آسمان کو ایک محفوظ چھت بنا دیا“ ایک اور متن طبعی میدان سے جو زمین کو گھیرے ہوئے ہے۔ کرہ ہوائی کی سب سے اوپر والی تہ ایک مقناطیسی زون سے بنی ہوئی ہے جسے ”ورین ایلن ہٹا“ کہتے ہیں۔ زمین کے قلب (Core) یا کوکھ کی خصوصیات سے یہ زون تشکیل پاتا ہے۔

زمین کے قلب یا کوکھ میں بھاری مقناطیسی عناصر مثلاً لوہا اور نکل (Nickel) پائے جاتے ہیں تاہم زیادہ اہم بات یہ ہے کہ زمین کا قلب دو مختلف اقساموں سے بنا ہوا ہے۔ اندرونی قلب

ورین ایلن شعاعی پٹیاں



میسر ہوتی جو زندگی کی بنیاد ہے۔

اوزون کی تہ جو زمین کو گھیرے ہوئے ہے ضرور سماں ہالائے بنفشی شعاعوں کو زمین تک پہنچنے سے روکتی ہے۔ ان شعاعوں میں اس قدر توانائی ہوتی ہے کہ وہ اگر زمین تک پہنچ پاتیں تو تمام جانداروں کو ہلاک کر ڈالتیں۔ زمین پر زندگی کو ممکن بنانے کے لئے اوزون کی یہ تہ ایک اور بلور خاص تخلیق کیا ہوا حصہ ہے آسمان کی محفوظ چھت کا۔

اوزون آکسیجن سے پیدا ہوتی ہے۔ آکسیجن گیس کے (O₂) سالموں میں دو آکسیجن ایٹم ہیں۔ اوزون گیس کے (O₃) سالموں میں تین آکسیجن ایٹم ہیں۔ وہ ہالائے بنفشی شعاعیں جو سورج سے آتی ہیں آکسیجن کے سالمے میں ایک ایٹم کا اور اضافہ کر کے اوزون سالمہ تشکیل دے دیتی ہیں۔ اوزون کی تہ جو ہالائے بنفشی شعاعوں کے گھل سے بنتی ہے مہلک ہالائے بنفشی شعاعوں کو قابو میں کر لیتی ہے اور یوں زمین پر زندگی کے لئے مظلوم حالات کی بنیادی ضرورت پوری ہو جاتی ہے۔

مختصر آدم یہ کہہ سکتے ہیں کہ اگر زمین میں جتنا طبعی میدان تخلیق دینے کی خاصیت نہ ہوتی اور گرد ہوائی کا ایک ڈھانچہ نہ ہوتا نہ کثافت ہوتی جو ضرور سماں شعاعوں کو چھان لیتی ہے تو پھر زمین پر زندگی کا سوال ہی پیدا نہ ہوتا۔ بیشک یہ کسی بھی انسان کے لئے ممکن نہیں کہ وہ اس قسم کی تنظیم وترجیب پیدا کر لے۔ یہ بات واضح ہے کہ اللہ نے یہ ساری مدافعتی خاصیتیں تخلیق کی ہیں جو انسانی زندگی کے لئے بے حد ضروری تھیں اور اسی نے آسمان تخلیق کیا اور اسے ایک محفوظ چھت کی صورت بخشی۔

دوسرے سیاروں کو یہ محفوظ چھت حاصل نہیں ہے۔ یہ اس بات کی جانب ایک اور اشارہ ہے کہ اس زمین کو بطور خاص انسانی زندگی کے لئے تیار کیا گیا ہے۔ مثال کے طور پر مریخ سیارے کا پورا قلب ٹھوس ہے اور اس کے گرد کوئی حفاظتی مہو طبعی ڈھانچہ نہیں ہے مریخ چونکہ اتنا بڑا نہیں ہے جتنی یہ زمین تھی قلب کے سیال حصے کو تحلیل دینے کے لئے کافی دباؤ پیدا کیا گیا ہے۔ مزید یہ کہ صرف موزوں اور درست سائز کا ہونا ہی سیارے کے گرد مہو طبعی میدان کی تشکیل کے لئے کافی نہیں ہے۔ مثال کے طور پر وینس کا قطر اتنا ہے جتنا زمین کا۔ اس کی گیت (Mass) زمین کی گیت سے صرف ۴% کم ہے اور اس کا وزن کم و بیش اتنا ہی ہے جتنا زمین کا۔ اس لئے دباؤ اور دوسرے اسباب کے حوالے سے یہ گزیر ہے کہ ایک دھاتی سیال حصہ وینس سیارے کے قلب کو



اگر یہ ہوائی کے پاس
لیکھ لیتا ہے
ہوائی کو یہ چھوڑ دے
تو اس کی ہوائی کے پاس
تو اس کی ہوائی کے پاس
تو اس کی ہوائی کے پاس

شعاعوں سے جبکہ ہوائی قلب سیال ہے۔ یہ ہوائی تہ اندرونی تہ کے اوپر تیرتی رہتی ہے۔ اس سے ہماری وحالتوں پر مٹنا طبعی اثر پیدا ہوتا ہے جو ہوا پاک مٹنا طبعی میدان کو تشکیل دیتا ہے۔ وین ایلن پٹی اس مٹنا طبعی ذروں کی توسیع ہے جو کربہ ہوائی کی یہ ہوائی تک پہنچ رہا ہے۔ زمین کو غلا، سے جو خطرات درپیش ہیں ان سے اسے یہ مٹنا طبعی میدان تحفظ دیتا ہے۔

ان خطرات میں سے ایک جو سب سے زیادہ ہے وہ "شمسی ہوائیں" ہیں۔ حرارت، روشنی اور شعاع ریزی کے علاوہ سورج، زمین کو ایک ہوا بھی بھیجتا ہے جو پڑلوں اور انیکٹران کی بنی ہوتی ہے۔ جس کی رفتار ۵۰۰ میلین گھومٹری فی گھنٹہ ہوتی ہے۔

شمسی ہوائیں وین ایلن پٹی میں سے نہیں گزر سکتی ہیں، جو زمین سے ۴۰۰۰۰ میل کے فاصلے پر مٹنا طبعی میدانوں کو تشکیل کرتی ہے۔ جب شمسی ہوائی رات کی پارٹل کی شکل میں اس مٹنا طبعی میدان میں پہنچتی ہے تو اس کے اجزاء ترکیبی جدا جدا ہو کر میدان کے گرواؤں کے لئے نکلے جاتے ہیں۔

کربہ ہوائی ان لاشعاعوں (X-Rays) اور بالائے بنفشی شعاعوں کو جنہیں سورج خارج کرتا ہے، جذب کر لیتا ہے۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو اس الجذاب کے بغیر زمین پر زندگی ناممکن بن جاتی۔

وہ کربہ ہوائی ذروں جو ہمیں گھیرے ہوئے ہیں صرف بے ضرر شعاعوں اور یلیائی لہروں اور نظر آنے والی روشنی کو زمین تک پہنچنے دیتے ہیں۔ اگر ہمارے کربہ ہوائی میں عدم جذب کی ایسی خوبی نہ ہوتی تو نہ ہم مواصلات کے لئے ریلیائی لہروں کو استعمال کر سکتے تھے نہ ہمیں ون کی روشنی

پھر زمین پر لایا جاتا ہے۔ زندگی کا دار و مدار پانی کے اس دائرہ کی شکل میں چکر کاٹنے پر ہے۔ ہم دنیا بھر کی ٹیکنالوجی بھی استعمال کر لیتے تب بھی ہم پانی کا ایسا پیکر (Cycle) بنانے میں کبھی کامیاب نہ ہوتے۔ ہم بخارات کے ذریعے پانی حاصل کرتے ہیں جو زندگی کی اولین شرط ہے۔ اس پر کوئی اضافی اداگت یا توانائی خرچ نہیں ہوتی۔ سمندروں سے ہر سال ۵۵ ملین مکعب میٹر پانی بخارات میں تبدیل ہوتا ہے۔ بخارات میں تبدیل شدہ پانی کو ہوائیں ہادلوں کی شکل میں خشکی پر لے جاتی ہیں۔ ہر سال ۴۵ ملین مکعب میٹر پانی سمندروں سے خشکی تک لے جایا جاتا ہے اور پھر ہم تک پہنچتا ہے۔

صرف پانی ہی کو لے لیں جس کے اس طرح واتر و میں چکر بچانے پر ہمیں کوئی کنٹرول حاصل نہیں ہے۔ اور جس کے بغیر نام چھ روز سے لے یا دو روزہ نہیں رو سکتے اسے ایک خاص طریقے سے ہمیں بھیجا جاتا ہے۔

قرآن ہمیں یاد دلاتا ہے کہ یہ ان روشن نشانوں میں سے ایک ہے جس کے لئے انسان کو "شکر گزار" ہونا چاہئے۔

أَمْرًا بِشَمِّ الْحَمَاءِ الَّذِينَ تَحْسِبُونَهُمْ اتَّابُوا لَكُمْ أَنْ تَرْكَبُوا مِنْ الْمَرْءِ الْقَوْمَ
الَّذِينَ لَا يَشَاءُ جَعْلَهُمْ أُخْلَافًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ

”کبھی تم نے آنکھیں کھولی کر دیکھا۔ یہ پانی جو تم پی رہے ہو اسے تم نے پاؤں سے نہ سنا ہے یا اس کے نہ سنا ہے والے ہم ہیں؟ ہم چاہیں تو اسے تخت کھار دیں یا کر رکھ دیں، پھر کون تم شکریہ گزارے گا؟“ (سورۃ النور: ۷۹-۸۰)

بارش کا پانی ایک خاص مقدار میں اتارا جاتا ہے

قرآن حکیم کی سورۃ الزمر کی آیت نمبر ۱۱ میں فرمایا گیا: "جس نے (اللہ نے) ایک خاص مقدار میں آسمان سے پانی اتارا۔"۔ چھٹھ بارش جب نہایت ہی تھوڑی ہے تو اس کا پانی ایک خاص مقدار سے زیادہ یا کم نہیں ہوتا۔ اس مقدار کے حوالے سے جس کا تعلق بارش کے پانی سے ہے پہلی مقدار تو اس کی زمین پر آنے کی رفتار ہے۔ جب یہ پانی ۱۲۰۰ میٹر کی بلندی سے گرایا جاتا ہے تو کوئی اور شے جس کا پانی کے قطر سے جتنا وزن اور سائز ہو مسلسل تیزی کے ساتھ زمین پر ۵۸۰ کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے گرنے کی گھر بارش کے قطر وں کی اوسط رفتار ۱-۹ کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے۔

تفکیل دے دے۔ تاہم ویش کے گرد کوئی مقناطیسی میدان نہیں ہے جس کا سبب یہ ہے کہ زمین کے مقابلے میں ویش کی گردش رقیار کم ہے۔ زمین اپنے محور کے گرد پورا پورا پتھر ایک دن میں لگاتی ہے جبکہ ویش کو اس کے لئے ۲۳۳ روزہ دور کارہوتے ہیں۔

چاند اور دوسرے بحسایہ سیاروں کے ساتھ اور زمین سے ان کے فاصلے بھی مقناطیسی میدان کی موجودگی کے لئے ضروری ہیں جو زمین کے لئے "مخلوط چھت" بناتے ہیں اگر ان سیاروں میں سے کوئی ایک اپنے اصل ساتر سے بڑا ہوتا تو اس سے اس میں زیادہ کشش ثقل پیدا ہو گئی ہوتی۔ کوئی بحسایہ سیارہ جس میں اس قدر زیادہ کشش ثقل ہو سیال شے کی شرح رقیار اور زمین کے قلب کے خاص حصوں کو تبدیل کر دے گا۔ اور ایک مقناطیسی میدان کو اس کی موجودہ شکل میں تشکیل نہیں ہونے دے گا۔

مختصر یہ کہ آسمان میں "مخلوط چھت" بننے کی خاصیت موجود ہے جس کے لئے ضروری تھا کہ دیگر بہت سی باتیں مثلاً زمین کے قلب کی ساخت، اس کی گردش رقیار سیاروں کے درمیان فاصلہ اور سیاروں کی کمیت نہایت صحیح مقام پر مرتکز ہوتی ہوں۔

پانی کا دائرہ میں پتھر کا ثنا اور زندگی

ہر لمحہ کی ملین کعبہ میٹر پانی سمندروں سے اٹھا کر گریہ ہوائی میں بھیج دیا جاتا ہے اور اسے



سے پتہ چلا ہے دونوں کے درمیان بڑی مماثلت پائی جاتی ہے۔

الْبَلَدُ الَّذِي يَوْمَئِذٍ الرِّيحُ فَتْرٌ مَحْدَانًا فَيَسْطُكُهُ فِي السَّمَاءِ كَثِيفٌ لَبَاقًا
وَيَجْعَلُهُ كَسَفًا أَهْرَى الْوُفْقِ يَخْرُجُ مِنْ حِلَلِهِ تَالِذَا لُحَابٌ بِهِ مِنْ لَبَاقٍ مَن
عَلَانِهِ إِذَا غَمَّ يَنْشُرُ وَنَدَا

”اللہ ہی ہے جو ہواؤں کو بھیجتا ہے (پیدا، مرحلہ) اور وہ بال اٹھاتی ہیں۔ چاروں ان بالوں کو آسمان میں پھیلاتا ہے اور اس طرح چاہتا ہے کہ انہیں گھریلوں میں تحسیم کرتا ہے (دوسرا مرحلہ) پھر تو دیکھتا ہے کہ بارش کے قطرے بالوں میں سے نچکے پلے آتے ہیں (تیسرا مرحلہ)۔ یہ بارشیں بہت وہ اپنے بندوں میں سے جن پر چاہتا ہے برساتا ہے تو کیا ایک دو خوش و غرم ہو جاتے ہیں۔“ (سورہ ابراہیم: ۱۸)

پہلا مرحلہ: ”اللہ ہی ہے جو ہواؤں کو بھیجتا ہے۔“

سمندروں میں بلب بھاگ پیدا ہوتی ہے تو ان سخت طیلے بننے ہیں اس سے پانی کے ذرات آسمان کی طرف خارج ہوتے ہیں۔ ان ذرات میں نمک کافی مقدار میں ہوتا ہے۔ ان کو



سمندروں کی سطح کب پر پہنچے وہ ٹار جھولے
پھولے ہوا کی پیٹے بھاگ کی جہ سے پتے
ہے چہرہ ان کے ہاورد آتی ٹیلہ کی
تال اوٹے چہرہ ان کے نمک کوئی ایک ہے
یہ پانی سے خارج ہو کر ہوا میں بند ہوتے
ہیں۔ ہوا میں ان قطروں کو جب پتے ہوا کی
سے چمکتی ہیں اس وقت کہ ہوا کی ایک
میں طویل ان نمک کی طرح کر لیتا ہے۔ یہ
نمکیات اس مرکز کی گتیا کو گتیاں آتے ہیں
میں کے گرد ہوا میں ہوا کے لئے ہوا کے لئے ہوا
ہوتا ہے۔

پانی کے ذرات ان جیسے ہوا میں لے کر آتے
ہو جاتے ہیں انہیں سمندری سے لے کر
ہوا میں لے کر لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے
لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے
ہوا میں لے کر لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے
لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے لے



اس کی وجہ یہ ہے کہ بارش کے قطرے کی ایک خاص شکل ہوتی ہے جو گراؤ ہوائی کی رگڑ کے اثر کو بڑھا دیتی ہے اور اسے زمین پر مزید سست رفتار میں سے گرنے میں مدد دیتی ہے۔ اگر بارش کے قطرے کی شکل اور ہوائی رگڑ ہوائی میں رگڑ کی خاصیت نہ ہوتی تو ہر بار بارش کے دوران زمین پر کس قدر بتائی چٹیلی اس کا اندازہ کر کے لئے نیچے دیکھئے گئے اعداد و شمار کافی ہیں۔

بارش برساتے والے پاولوں کی کم از کم بلندی ۱۳۰۰ میٹر ہوتی ہے۔ ایک قطرے سے پیدا ہونے والا اثر جو قطرہ کہ اس بلندی سے گرے ایک ایسی شے کے برابر ہے جس کا وزن ایک کلو گرام اور جسے ۵ سینٹی میٹر کی بلندی سے گرایا گیا ہو۔ بارش برساتے والے کچھ ایسے بادل بھی ہیں جو ۱۰۰۰۰ میٹر کی بلندی سے پانی برساتے ہیں۔ یہاں ایک پانی کا قطرہ ایک کلو گرام وزنی کسی شے کا اثر پیدا کرے گا، جس شے کو ۱۱ سینٹی میٹر کی اونچائی سے گرایا گیا ہو۔

ایک اندازے کے مطابق تقریباً ۱۶ ملین ٹن پانی ایک سینکڑہ میں بخارات بنتا ہے۔ یہ مقدار پانی کی اس مقدار کے برابر ہے جو ایک سینکڑہ میں زمین پر برستا ہے۔ ایک سال میں یہ مقدار ۱۰۰۵ ٹن ہو جاتی ہے۔ پانی ایک خاص مقدار میں مسلسل ایک متر ان دائرے میں چکر بکاتا ہے۔

بارش یہ شکل کیسے اختیار کرتی ہے

موسیٰ ریلہادی ایجاد کے بعد ہی یہ دریافت کرنا ممکن ہوا کہ وہ کون کون سے مراحل ہیں جن سے گزرتے ہوئے بارش یہ شکل اختیار کرتی ہے۔ اس دریافت کے مطابق بارش جن مراحل سے گزر کر اس شکل میں آتی ہے۔

پہلا مرحلہ ہوا کی تشکیل کا ہے، دوسرا بادلوں کے بننے کا اور تیسرا بارش کے قطرے کے گرنے کا۔

قرآن میں جو کچھ بارش کی تشکیل کے بارے میں بتایا گیا ہے وہاں جو کچھ ان دریاؤں



”وہی ہے جس نے آسمان سے تمہارے لئے پانی پیدا کیا جس سے تم خود بھی پیراں پیتے ہو اور تمہارے جانوروں کے لئے بھی چارہ پیدا ہوتا ہے۔“ (سورۃ النحل: ۱۱)

جیسا کہ ہم سب جانتے ہیں کہ بارش کے پانی کا منبع بخارات ہیں اور ۱۱% بخارات ”مٹھکین“ سمندروں سے اٹھتے ہیں۔ مگر بارش کا پانی مٹھا ہوتا ہے۔ یہ مٹھا کیوں ہوتا ہے اس کی وجہ اللہ کا بتایا ہوا ایک اور طبعی قانون ہے۔ اس قانون کے مطابق پانی خواہ بخارات کی شکل میں مٹھکین سمندروں سے اٹھے یا معدنی تھیلوں سے یا کچھڑ میں سے اس میں کوئی باہر کا مواد شامل نہیں ہوتا۔

یہ اللہ کے فرمان کے مطابق زمین پر خاص اور پاک صاف شکل میں گرتا ہے۔ ”پھر آسمان سے پانی نازل کرتا ہے۔“ (سورۃ الفرقان: ۴۸)

زمین کو پانی مہیا کرنے کے علاوہ جو جانداروں کی ایک ایسی ضرورت ہے جس کے بغیر زندگی کا تصور ہی نہیں کیا جاسکتا، بارش کا ایک اور اثر زرخیزی پیدا کرتا بھی ہے۔ بارش کے وہ قطرے جو سمندروں سے بخارات کی شکل میں اٹھتے اور پادلوں تک پہنچتے ہیں ان میں بہت سے ایسے مواد ہوتے ہیں جو مردہ زمین کو ”زندہ“ بناتے ہیں۔ ان ”حیات بخش“ قطروں کو ”سطحی تہاؤ کے قطرے“ کہا جاتا ہے۔

یہ سطحی تہاؤ کے قطرے سطح سمندر کے سب سے اوپر والے حصے میں بہتے ہیں جسے حیاتیات دانوں نے خورد تہہ (Micro Layer) کہا ہے۔ یہ تہہ جو ایک ملی میٹر کے دسویں حصے سے بھی زیادہ چلی ہوتی ہے اس میں بہت سی نامیاتی باقیات رہ جاتی ہیں جو خورد بینی آبی پادلوں اور آبی جانوروں سے پیدا کردہ آلودگی پر مشتمل ہوتی ہیں۔ ان باقیات میں سے کچھ اپنے اندر کچھ ایسے عناصر کو منتخب کرنے اور جمع کرنے کا عمل جاری رکھتی ہیں جو سمندری پانی میں بہت نایاب ہوتے ہیں مثلاً فاسفورس، میگنیشیم، پوٹاشیم اور کچھ بہت بیماری وحاتیں مثلاً تالہ، ذئک، کوہاٹ (Cobalt) اور سیسہ۔



پھر ہوا میں اپنے دھنس پر لے لیتی ہیں اور گردہ ہوائی میں پلندروں کی جانب لے جاتی ہیں۔ یہ ذرات جن کو ایروسول (Aerosols) کہتے ہیں، ”آبی پسندوں“ کا کام کرتے ہیں اور اپنے گرد پانی کے ان بخارات کو جمع کر کے ہادلوں کے قطرے بناتے ہیں، جو بخارات سمندروں سے چھوٹے چھوٹے قطروں کی شکل میں پلندی کی طرف اٹھتے ہیں۔

دوسرا مرحلہ: ”اور وہ ہادل اٹھاتی ہیں۔ پھر وہ ان ہادلوں کو آسمان میں پھیلاتا ہے جس طرح چاہتا ہے اور انہیں ٹکڑیوں میں تقسیم کرتا ہے۔“

ہادل پانی کے ان بخارات سے بنتے ہیں جو ٹھنکین بلوروں یا ہوا میں مٹی کے ذرات کے گرد منجمد ہو جاتے ہیں۔ ان ہادلوں میں پانی کے قطرے چونکہ بہت چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں (جن کا قطر ۰.۰۱ تا ۰.۰۲ ملی میٹر ہوتا ہے) اس لئے ہادل ہوا میں معلق اور گردہ آسمان پر پھیل جاتے ہیں۔ یوں مطلقاً آواز کو وہ ہوا جاتا ہے۔

تیسرا مرحلہ: ”یہ بارش جب وہ اپنے بندوں میں سے جن پر چاہتا ہے برساتا ہے۔“ پانی کے جو قطرے ٹھنکین بلوروں اور مٹی کے ذرات کے گرد جمع ہو جاتے ہیں وہ بڑے ہونے پر گردہ بارش کے قطروں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ چنانچہ وہ قطرے جو ہوا سے زیادہ بھاری ہو جاتے ہیں وہ ہادلوں کو چھوڑ کر زمین پر بارش کی شکل میں برسے لگتے ہیں۔

بارش کا میٹھا پانی

قرآن ہماری توجہ بارش کے ”میٹھے“ پانی کی جانب دلاتا ہے۔

اقْرَأْ بِسْمِ السَّامِیِّ الَّذِیْ یُشْرِبُونَ ﴿۱﴾ اَلَمْ یَخْلُقْنَا مِنْ السَّامِیِّ اَلَمْ یَخْلُقْنَا ﴿۲﴾ لَمْ یَخْلُقْنَا اَحَاطَا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴿۳﴾

”کیسی تم نے آنکھیں کھول کر دیکھا یہ پانی جو تم پیتے ہو اسے تم نے ہال سے برسا لیا ہے یا اس کے برساتے والے ہم ہیں؟ ہم چاہیں تو اسے سخت کھاری بنا کر دیکھو یہ پھر کیوں تم شکر گزار نہیں ہوتے؟“ (سورۃ الاحقاف: ۱-۳)

وَاسْقِیْہُمْ مِّنْہَا مَآءً مُّطَهَّرًا

”اور تمہیں سے اس کا پانی پلایا۔“ (سورۃ النحل: ۱۱)

ہُوَ الَّذِیْ یَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَآءً لَّیْطَ لَّحْمٌ مِّنْہُ شَرَاتٌ وَابْنَةُ شَجَرٍ فِیْہِ



ہیں کیونکہ سطحِ برست تہہ پانی کے سیال حصے کی نسبت ہلکی ہوتی ہے۔ اس طرح یہ قطرہ ٹل جاتا ہے کہ سمندر پورا کا پورا سطحِ برست ہو جائے گا اور زندگی ۹۰ جوتہ رو سکے گی۔ کیونکہ سطحِ برست تہہ بنوا پر آ جاتی ہے پانی کے اس سیال حصے کو جو سمندر کے نیچے ہوتا ہے باہر کے سرد موسم سے جدا کر دیتی ہے۔ اگر برف پانی سے بھاری ہوتی (جیسا کہ عام طور پر سمجھا جاتا ہے) تو پھر سمندروں کے پانی سے (Bottom) سے سطحِ برست ہو شروع کرتے۔

اس صورت میں جس طیف و گرنے کے قتل کا اوپر ذکر کیا گیا ہے ظہور پذیر نہ ہوتا۔ تمام سمندر سطحِ برست ہو جاتے، اور پانی کے اندر پانی جانے والی زندگی تباہ ہو جاتی۔ برف چونکہ پانی کی نسبت زیادہ جگہ گھیرتی ہے اس لئے سطحِ برست سمندر پہلے کی نسبت زیادہ جگہ گھیرتے اور سب سے اوپر والے پانی کو بلند ہو کر کناروں سے بہہ جانے کی حالت پر لے آتے۔

مزید یہ کہ پانی کی بھاری ترین حالت ۴°C ہوتی ہے جو زندگی کے لئے بڑی اہم ہے۔ سمندروں میں جب پانی ۴°C تک پہنچ جاتا ہے تو یہ میں ڈوب جاتا ہے گویا یہ اس وقت اپنی بھاری ترین حالت میں تھا۔ اسی وجہ سے سمندروں کے پائید سے (Bottom) جوتے تو دوں سے ڈھکے ہوئے ہوتے ہیں ہمیشہ سیال قتل میں ہوتے ہیں اور ان کا درجہ حرارت ۴°C ہوتا ہے جس میں جاندار زندہ رہ سکتے ہیں۔ اسی طرح موسم سرما میں جھیلوں اور دریاؤں کے پائید سے جو ہر فانی قہلوں سے ڈھکے ہوتے ہیں وہاں بھی زندگی کو کوئی خطر نہیں ہوتا۔

کھاؤں سے لہے ہوئے ان پانی کے قطرہوں کو ہوائیں آسمان کی طرف اٹھا کر لے جاتی ہیں اور پھر کچھ ہی دیر بعد یہ بارش کے قطرہوں کے اندر شمالی ہوکر زمین پر گرنے لگتی ہیں۔ زمین پر پڑنا اور پودے ان بارش کے قطرہوں میں بہت سے دھاتی نمکیات اور ایسے عناصر حاصل کرتے ہیں جو ان کی نشوونما کے لئے ضروری ہوتے ہیں۔ اس بات کو ایک اور سورۃ میں یوں بیان فرمایا گیا ہے:

وَلْيَرْزُقْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّسَبِّحًا فَالْتَّخَذْنَا مِنْهُ حَبًّا وَنَسْتِ الْخَبْثِيَّةَ

اور آسمان سے ہم نے برکت والا پانی نازل کیا پھر اس سے باغ اور فصل کے پتے پیدا کر

دئے (اسورۃ ق: ۹)

وہ نمکیات جو بارش میں زمین پر گرتے ہیں مختلف رہا جی کھاؤں (کھائیم، میسگنیسیم، پوٹاشیم وغیرہ) کی چھوٹی مثالیں ہیں جو زمین کی ذرخیزی میں اضافے کے لئے استعمال کی جاتی

ہیں۔ دوسری طرف ان امیروں (Aerosols) میں جو ہماری دھاتیں پانی جاتی ہیں دوسرے عناصر ہیں جو پودوں کی نشوونما اور پیداوار کے لئے ذرخیزی میں اضافہ کرتے ہیں۔

مختصر یہ کہ بارش ایک اہم کھاؤ کا کام کرتی ہے۔ ایک غیر زمین میں پودوں کے لئے ضروری تمام چیزیں سینکڑوں برسوں سے بارش کے ذریعے گرائی گئی کھاؤں کی شکل میں فراہم کی جا رہی ہیں۔ جنگلات بھی ان ہی



سمندروں سے اٹھنے والے امیروں سے بھرتے پھر لے اور خوراک حاصل کرتے ہیں۔ اس طرح ہر سال ۵۰ ملین ٹن کھاؤں پوری زمین پر گرتی ہیں۔ اگر اس قسم کی قدرتی ذرخیزی موجود نہ ہوتی تو زمین پر ہر وہ گل بہت کم نظر آتے اور ماحولیاتی توازن بگڑ گیا ہوتا۔

سب سے پہلے ہونے کے عمل کا آغاز اوپر والے حصے سے ہوتا ہے

پانی کی دلچسپ اور اہم خاصیتوں میں سے ایک یہ ہے کہ دوسرے مادوں کے برعکس یہ ٹھوس حالت میں اپنی سیال حالت سے زیادہ ہلکا ہوتا ہے۔ یعنی یہ کہ برف پانی سے ہلکی ہوتی ہے۔ اسی وجہ سے سمندروں کے پانی جب سب سے پہلے ہونا شروع ہوتے ہیں تو اوپر سے آغاز کرتے

ایک ایسی عظیم وترسیب جس سے ۳۰۰۰۰۰ پائی آسمان پر بادل کی شکل میں رکا رہے کوئی کم حیران کن بات نہیں ہے۔ بادلوں کے پائی سے لہے ہونے کے متعلق قرآن حکیم میں یوں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا مِّنْ بَيْنِ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ۖ حَسْبُكَ الْقُلُوبُ
سَحَابًا مَّقَالًا سَفَقَةَ لَّيْلٍ مُّوَسَّيًّا فَانَزَلْنَا بِهِ السَّمَاءَ فَاصْفَرَّ خُضَاءً مِنْ تَحْتِ السَّحَابِ ۚ
كَذَٰلِكَ تُخْرَجُ الْمَرِيُّ لَعَلَّكُمْ تَتَذَكَّرُونَ ۝

”اور وہ اللہ ہی ہے جو ہواؤں کو اپنی رحمت کے آگے خوشخبری لئے ہوتے بھیجتا ہے۔
پھر جب وہ پائی سے لہے ہوئے بادل افحاجتی ہیں تو انہیں کسی مردہ لاش کی طرح حرکت دیتا ہے
اور وہ بال میں برس کر (اسی طرح ہوتی لاشیں سے) اسی طرح طرح کے پھل نکال لاتا ہے۔ دیکھو اسی
طرح ہم مردوں کو حالت موت سے نکالتے ہیں شاید کہ تم اس مشابہے سے سبق لو“۔ (سورۃ
الاعراف: ۵۵)

ہوا گئیں

وَلَصَّرِيفُ الرِّيحِ لَيْتَ يَقْوَمُ بِعَقْلٍ ۝

”اور ہواؤں کی گروہیں میں بہت سی نشانیاں ہیں ان لوگوں کے لئے جو عقل سے کام
لیتے ہیں“۔ (سورۃ الجاثیہ: ۵)

آدھی دو دوائی بہاؤ ہے جو مختلف درجہ حرارت کے خطوں میں پیدا ہوتا ہے۔ گرم ہوائی میں
پائے جانے والے مختلف درجہ حرارت مختلف ہوا کے دباؤ پیدا کرتے ہیں جس سے ہوا مسلسل زیادہ
دباؤ والے حصے سے کم دباؤ والے حصے کی جانب چلتی رہتی ہے۔ گرم دباؤ کے مراکز میں فرق یعنی
گرم ہوائی کے درجہ پائے حرارت میں فرق بہت زیادہ ہوتا ہے اور پھر ہوا کا حجم بڑھتا یعنی ہوا بہت تیز و تند ہو
جاتی ہے۔ اسی سے بڑے بڑے چلہ کن طوفان اور بھگڑیڈا ہوتے ہیں۔

دو کچھ بات یہ ہے کہ درجہ حرارت اور دباؤ کے بہت زیادہ فرق والے خطوں کے ہوا جو
مثلاً خط استوا اور قطبین۔ ہماری دنیا میں بہت تیز و تند ہواؤں کے طوفان مسلسل نکلتے آتے جس
کے لئے ہمیں ان رکاوٹوں اور مضامین کا ممنون ہونا چاہئے جو انہیں روکے ہوئے ہیں۔

پانی کا دیر سے گرم ہونا اور بخار بستہ ہونا

پانی کی ایک اور خاصیت یہ ہے کہ یہ بخارات میں تبدیل ہونے اور بخار بستہ ہونے میں زیادہ وقت لیتا ہے۔ یہ ایک ایسی بات ہے جس کے بارے میں کبھی جانتے ہیں کہ موسم گرما میں وہ رات جو دن کے وقت تیزی سے گرم ہوتی ہے رات کو اسی تیزی کے ساتھ ٹھنڈی بھی ہو جاتی ہے۔ اور ساری طرف پانی کے درجہ حرارت میں دن اور رات کے دوران کا فرق دو سے تین ڈگری کا ہوتا ہے۔ اس کا سبب یہ ہے کہ پانی اچانک درجہ حرارت کے بڑھنے اور گر جانے کو کسی طرح قائم رکھتا ہے اور بخارات میں اپنی تبدیلی اور بخار بستہ ہونے میں دیر لگاتا ہے۔ جب پوری دنیا کی سطح پر پانی کی اس خاصیت پر غور کیا جائے تو معلوم ہوگا کہ پانی اپنا سیال حالت میں یا بھاپ کی شکل میں سمندروں میں اور گردن ہوائی میں زمین کے درجہ حرارت میں نہایت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ وہ پانی چٹنوں نے زمین کو ڈھانپ رکھا ہے درجہ حرارت میں اضافہ کو روکنے کے لئے دنیا کے ان حصوں میں گرمی کو جذب کر لیتے ہیں جو سورج کی زد میں ہوں۔ اسی طرح وہ علاقے جو براہ راست



سورج کی زد میں نہیں ہیں وہاں سمندر اور دوسرے پانی اس گرمی سے جو ان میں موجود ہوتی ہے ریڈی ایٹر (Radiator) کا کام کر کے درجہ حرارت کو بہت زیادہ نیچے گرنے نہیں دیتے۔ اس طرح سے دن اور رات کے درجہ حرارت کا فرق ہمیشہ مناسب حد وہ کے اندر رہتا ہے جسے انسان اور دوسرے جاندار برداشت کر سکتے ہیں۔ اگر زمین پر پانی کی مقدار خشکی کے مقابلے میں کم ہوتی تو پھر دن رات کے درجہ حرارت کا فرق بہت بڑھ جاتا اور یہ زمین صحرا میں تبدیل ہو گئی ہوتی، زندگی یا تو ناممکن ہو جاتی یا بہت مشکل۔

بادلوں کا بوجھ

بادل ناقابل یقین حد تک بھاری ہو سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک طوفان میں ایک بادل جسے ”گرجے والا بادل“ (Cumulo-nimbus) کہتے ہیں، اس میں ۳۰۰،۰۰۰ ٹن پانی جمع ہوتا

ہے۔

ہوا کا یہ جھکنا جو بصورت دیگر قطبین اور خط استواء کے درمیان پیدا ہوتا تھا اگر یہ ان ذرائع سے نرم نہ ہو گیا ہوتا، جن کا ذکر نیچے آئے گا تو یہ زمین مسلسل طوفانوں کی زد میں رہنے کی وجہ سے ایک ایسے سیارے میں تبدیل ہو گئی ہوتی جس پر زندگی کا نام و نشان تک نہ ہوتا۔

اصولاً زمین پر کسی مقام کی بلندی کا فرق ہواؤں کا زور توڑتا ہے۔ بہت زیادہ بلندی کے فرق سے گرم اور سرد موسموں کے نظام پیدا ہوتے ہیں۔ ہم پہاڑوں کی نشیبی و سطحوں پر دیکھتے ہیں کہ یہ نظام نئی ہواؤں کو ختم دیتے ہیں چنانچہ خط استواء اور قطبین کے درمیان کا دو مرکزی نظام مکی مراکز والے نظام میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس کے لئے ہمیں پہاڑوں کی چند نیوں کا ممنون ہونا چاہئے کہ ہوائیں جن کا رخ مختلف اطراف میں پھیر دیا جاتا ہے ان کی شدت میں کمی پیدا ہو جاتی ہے۔ زمین پر موجود پہاڑی زنجیریں نیز دہند ہواؤں اور جھکڑوں کے لئے راہداریوں کا کام کرتی ہیں۔ یہ راہداریاں ہواؤں کی مدد کرتی ہیں کہ وہ زمین پر ہر طرف پھیل جائیں۔

زمین کے محور کا جھکاؤ بھی ہواؤں کی تیزی و تندی کو کم کرنے میں بڑا اہم کردار ادا کرتا ہے۔ اگر زمین کا محور اپنے مدار کے بالکل عمودی ہوتا تو زمین پر ہمیشہ تیز طوفان آتے رہتے۔ تاہم ہمارے اس سیارے کا قطبی خط $23^{\circ} 27'$ کے زاویے پر مدار کے مستوی لحاظ سے جھکا ہوا ہے۔ چنانچہ قطبین کے درمیان واقع خطوں کا درجہ حرارت ہمیشہ ایک جتنا نہیں رہتا اور موسموں کے مطابق تبدیل ہوتا رہتا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہوا کے ہاؤ کو ایک توازن میں لایا جاتا ہے اور یہ کہ ہوا کے زور کو اسی لئے کم کیا جاتا ہے۔ جب خط استواء اور قطبین کے درمیان درجہ حرارت کم ہوتا ہے تو زیادہ گرم ہوائیں چلتی شروع ہو جاتی ہیں۔ درجہ حرارت کے فرق کو توازن میں رکھنے کے لئے زمین کے گرد گیس کی دو جہیں تخلیق کر دی گئی ہیں۔ اوزون اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کی جہیں کرہ ہوائی کے درجہ حرارت کو ایک توازن و اعتدال میں رکھتی ہیں۔ اوزون کی جہ "مقبوضہ" (Excessive) سورج کی کرنوں کو جذب کر لیتی ہے۔ دوسری طرف کاربن ڈائی آکسائیڈ ایک مختلف اور متضاد کام کرتی ہے: یہ ماحصل شدہ حرارت کو قہارے رکھتی ہے اور اس طرح غصہ کرنے کے عمل کو روکتی ہے۔

یہ ساری تفصیلات ہمیں بتاتی ہیں کہ انسان اپنی زندگی کے لئے ایک ایسے عظیم نظام کا مہربان منت ہے جس کے اندر بڑھتے ہوئے کئی پیچیدہ و ذیلی نظام اور موجود ہیں۔ یہ پوری کائنات انسانی زندگی کو ممکن بنانے کے لئے تخلیق کی گئی ہے۔



الْكَافِرُ خَلَقَ سَبْعَ سَعْدَاتٍ حُلَاقًا مِمَّا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَلَوَاتٍ ط فَاَرْجِعِ الْبَصَرَ
 هَلْ تَرَى مِنْ لُكُورٍ ۚ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنْقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ حَاسِتًا ۖ يُفْجِرُ حَسْبَهُ
 ۝ جِسْمٌ لَمْ يَنْتَهِ بِمَوَاسِتِ آسَمَانٍ مَا تَعْرِفُ ۚ مَنْ فِي خَلْقِهِ شَيْءٌ مِثْلِي سِوَايَ مَا تَعْرِفُ ۚ
 كَرِهَ لَكُمْ كَيْسَ جَاهِلِيَّاتِكُمْ ۚ فَتَبَارَكَ اسْمُ رَبِّكَ الَّذِي فِي يَدَيْهِ الْمَصِيرُ ۚ
 (سورة الملك ۳۰-۳۳)

قرآنی سورتیں اور کائنات

سورۃ بنی اسرائیل کی ۸۸ ویں آیت میں قرآن کے الہامی کتاب ہونے کے بارے میں اللہ تعالیٰ ارشاد فرماتا ہے:

قُلِ الْبَشَرُ اَخْصَعَتْ الْاَنۡسَ وَ النَّحۡرُ عَلٰی اٰلِیٰمَانَاۤ اِیۡمَنَ ۚ هٰذَا الْقُرْاٰنُ لَا یَاۡتِیۡکَ بِہٖ سُلٰلَہٗ ۚ وَ لَوِ سَخٰلَ اَعۡصٰہُمۡ لَعَصٰ ظٰلِمٰرَہٗ

”کہہ دو کہ اگر انسان اور جن سب مل کر اس قرآن بھی کوئی چیز اسے کی کوشش کریں تو نہ اسے کہیں گے چاہے دس ایک دوسرے کے مددگار بنیں کیوں نہ ہوں“۔ (سورۃ بنی اسرائیل: ۸۸)

اللہ نے قرآن آج سے چودہ سو سال قبل نازل فرمایا تھا۔ لیکن نابینائی سے متعلق جو کچھ حقائق بیسویں صدی میں دریافت ہوئے ان کا ذکر اللہ نے قرآن میں فرمادیا تھا۔ اس سے یہ بات واضح ہوتی ہے کہ نزول قرآن ایک نہایت اہم ثبوت ہے جو ہم سے مطالبہ کرتا ہے کہ ہم اللہ کے وجود کو تسلیم کر لیں۔

خود قرآن میں ایسے کئی ثبوت موجود ہیں جو یہ ظاہر کرتے ہیں کہ یہ اللہ کی نازل کردہ کتاب ہے اور بنی نوع انسان اس بھی کوئی کتاب تحریر نہیں کر سکتے تھے۔ ان میں سے ایک ثبوت یہ ہے کہ قرآن کی سورتیں کائنات میں اللہ کی مختلف نشانوں کی شکل میں موجود ہیں:

قرآن میں وہی گہنی زیادہ معلومات جاری اس دنیا سے ہم آہنگ ملتی ہیں۔ اس لئے کہ اللہ ہی نے اس کائنات کی ہر شے تخلیق کی ہے اور وہ اس کا پورا پورا علم رکھتا ہے۔ اسی نے قرآن مجید نازل فرمایا ہے۔ اسی ہی بہت سی معلومات اور قرآن میں دیا گیا تجزیہ عقل و دانش رکھنے والے ان مومنوں کی نظروں سے چھپ نہیں سکتا جن کو اللہ نے بصیرت سے رکھی ہے۔

تاہم یہ بات بھی نہ بھولنا چاہئے کہ قرآن ایک ”سائنسی کتاب“ نہیں ہے نزول قرآن کا

و مادہ پرستانہ رائے جو چند صدیوں تک عام تھی اور جو بیسویں صدی تک قائم رہی اس کے مطابق کائنات کی لامحدود جہات تھیں، کہ یہ ازل سے ہے، اور یہ ابد تک قائم رہے گی، یعنی اسے فنا نہیں۔ اس نقطہ نظر کے مطابق جسے ”کائنات کا چاند و ساکت ماڈل“ کہا جاتا تھا تو اس کائنات کی کوئی ابتدا ہے نہ کوئی اختتام۔

مادہ پرستانہ فلسفے کو بنیاد فراہم کرتے ہوئے، اس نقطہ نظر نے خالق کے وجود سے انکار کرتے ہوئے یہ خیال پیش کیا کہ کائنات ایک مادے کا چاند و ساکت، مستحکم اور غیر متغیر مجموعہ ہے۔ تاہم بیسویں صدی کی ترقی پذیر سائنس اور ٹیکنالوجی نے قدیم نظریات کو منسوخ کر دیا تھا جن میں ”کائنات کا چاند و ساکت ماڈل“ بھی شامل تھا۔ آج جب انسان ۲۱ ویں صدی کی دہلیز پر کھڑا ہے جدید طبیعیات بہت سے تجربات، مشاہدات اور تجزیات سے اس نتیجے پر پہنچی ہے کہ اس کائنات کی ایک ابتداء تھی اور اسے عدم سے تخلیق کیا گیا تھا اور اس کا آغاز ایک بہت بڑے دھماکے سے ہوا تھا۔

مزید یہ خیال بھی کیا جاتا ہے کہ یہ کائنات مادہ پرستوں کے دعووں کے برعکس مستحکم، چاند و ساکت نہیں ہے بلکہ یہ جو مسلسل حرکت میں ہے، تبدیل ہوتی ہے اور اس میں توسیع ہو رہی ہے۔ آج دنیا بھر سائنس نے ان حقائق کو تسلیم کر لیا ہے۔ آئیے دیکھتے ہیں کہ دنیا بھر سائنس ان اہم حقائق کو کس طرح منظر عام پر لائی ہے۔

کائنات میں توسیع

۱۹۲۹ء میں کیلینورنیا کی ماؤنٹ ولسمین رصد گاہ میں ایک امریکی ماہر فلکیات ایڈون ہبل (Edwin Hubble) نے تاریخ فلکیات کی سب سے بڑی دریافت کی۔ اس نے اس رصد گاہ میں بیٹھ کر ایک بہت بڑی دوربین کی مدد سے ستاروں کا مشاہدہ کیا تو اسے پتہ چلا کہ ان ستاروں سے خارج ہونے والی روشنی طیف کے سرخ کنارے کی سمت منتقل ہو رہی تھی اور یہ منتقلی اس بات کو واضح کر رہی تھی کہ یہ ستارہ زمین سے کتنی دور تھا۔ اس دریافت کا دنیا بھر سائنس پر ایک بے قیاسے والا اثر ہوا کیونکہ طبیعیات کے مسلسل اصولوں کے مطابق روشنی کی کرنوں کی طیف جو مشاہدے کے مقام کی سمت سفر کر رہی تھیں، بغرضی مائل ہو گئی تھیں اور روشنی کی کرنوں کے وہ طیف جو مشاہدے کے مقام سے دور جانے کے سفر پر تھیں وہ سرخی کی طرف مائل تھیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ وہ

سبب اور مقصد قرآن کی ان سورتوں میں بتا دیا گیا ہے:

الَّذِينَ كَفَرُوا لَعْنَةُ اللَّهِ لِيُصْخَرُوا النَّاسَ مِنَ الْمَلَائِكَةِ إِلَى الْيَوْمِ ۚ وَآلِهِمُ الْحَبِيبَةُ

”اے کافر۔۔۔ اے محمد یہ ایک کتاب ہے جس کو ہم نے تمہاری طرف نازل کیا ہے تاکہ تم لوگوں کو تڑکیوں سے نکال کر روٹھی میں لادو ان کے رب کی توفیق سے وہ ان کے واسطے ہر چیز پر دست اور اپنی ذات میں آپ محمود ہے۔“ (سورۃ ابراہیم: ۱۱)

مختصر یہ کہ قرآن مومنوں کی ہدایت کے لئے نازل فرمایا ہے۔ یہ ان کو بتاتا ہے کہ اللہ کے بندے بن کر اس کی خوشنودی کیسے حاصل کی جاسکتی ہے۔

تخلیق کا کائنات

قرآن کچھ موضوعات سے متعلق بنیادی معلومات بھی فراہم کرتا ہے مثلاً تخلیق کا کائنات، پیداہشی آدم، کمرہ ہوائی کی ساخت، آسمانوں اور زمین میں توازنات۔ اس معلومات میں بڑی ہم آہنگی پائی جاتی ہے جو جدید سائنس کی حالیہ دریافت سے متعلق ہے۔ یہاں لحاظ سے اہم ہے کہ یہ ایک بار اور تصدیق کرتی ہے کہ قرآن ”اللہ کا کلام“ ہے کیونکہ قرآن کی اس سورۃ کے مطابق:

أَوَلَمْ يَجْعَلْ لِّلْقُرْآنِ وَكُلِّ مَثَابًا ۖ وَلَوْ سَمِعْتُمْ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ قَهْرًا لَّوَجَّهْتُمْ لَّيْسَ بِهٖ اٰخِرًا ۚ فَكَيْفَ يُعَذِّبُ ۚ

”کیا یہ لوگ قرآن پر غور نہیں کرتے؟ اگر یہ اللہ کے سامنے اور کی طرف سے ہوتا تو اس میں بہت کچھ اختلاف پائی پائی جاتی۔“ (سورۃ النہل: ۱۸)

قرآن کے بیانات اور قرآن سے باہر کی ہماری اس دنیا میں مکمل ہم آہنگی پائی جاتی ہے۔ آئندہ صفحات میں ہم ان غیر معمولی مماثلات (Parallels) پر گفتگو کریں گے جو کائنات کے بارے میں قرآن میں فراہم کردہ معلومات اور سائنس کے درمیان پائی جاتی ہیں۔

نظریہ بگ بینک کیا ہے اور یہ ہمیں کیا سکھاتا ہے

یہ کائنات جس میں کوئی کمی یا نقص نظر نہیں آتا یہ کیسے وجود میں آئی؟ یہ کہاں جاری ہے اور تو اہم کس طرح اس کا توازن برقرار رکھتے ہیں، ایسے سوالات ہیں جو ہمیشہ سے دلچسپی کا باعث بنے رہے ہیں۔

کائنات کا آغاز ہوا "بگ بینک" کہتے ہیں اور اس نظریے کا نام بھی اسی لیے سے یہ رکھا گیا۔
 یہ کہا جاسکتا ہے کہ "مفرجم" ایک نظری اظہار (Theoretical Expression) ہے جسے تشریح کے مقاصد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ سائنس "عدم" کے نظریے کی تشریح کر سکتی ہے جو انسانی ادراک کی حدود سے بالاتر ہے اسے صرف ایک "نقطہ جس کا حجم صفر ہے" کہہ کر اس کی تشریح کی جاسکتی ہے۔ سچ تو یہ ہے کہ "حجم کے بغیر نقطہ" سے مراد "عدم" ہے۔ یہ کائنات عدم سے وجود میں آئی ہے۔ دوسرے لفظوں میں اسے عدم سے تخلیق کیا گیا تھا۔
 یہ عقیم حقیقت جسے جدید طبوعات نے اس صدی کے اختتامی دور میں دریافت کیا ہمیں قرآن کے ذریعے ۱۴۰۰ سال پہلے بتا دی گئی تھی!

يَبْلُغُ الشُّعُورَ وَالْأَرْضَ

"وہ تو آسمانوں اور زمین کا سب سے بڑا (۱۱۶: ۱۰) (الاعلام: ۱۰)"

جب ہم اس قرآنی حوالے کا موازنہ نظریے بگ بینک کے ساتھ کرتے ہیں تو ہمیں حیران کن مماثلت نظر آتی ہے ہم بگ بینک ایک سائنسی نظریے کے طور پر بیسویں صدی میں متعارف ہوا۔

کائنات میں توسیع اس بات کا بہت بڑا ثبوت ہے کہ یہ کائنات عدم سے تخلیق کی گئی تھی۔ سائنس نے یہ بات ۲۰ ویں صدی تک دریافت نہیں کی تھی مگر اللہ نے ہمیں اس حقیقت سے قرآن حکیم میں ۱۴۰۰ سال قبل روشناس کرا دیا تھا:

وَاللَّيْلُ بَسَّتْهَا لَبَاسًا ۚ وَأَنَّا لَمَبَسُونَا ۚ وَالْأَرْضُ كَانَتْ هَرَابًا مُّذْ بَدَأْنَاهَا ۖ خَالِيَةً ۖ

"آسمان کو ہم نے اپنے زور سے بلباس پہنا دیا اور ہم اس کی قدرت رکھتے ہیں۔ زمین کو ہم نے بچھلایا ہے اور ہر ساقی ہم کو مارنے والے ہیں۔" (المزمل: ۲۸-۳۰)

۱۹۲۸ء میں George Gamow بگ بینک سے متعلق ایک اور خیال لے کر آیا۔ اس نے بتایا کہ ایک بڑے دھماکے کے نتیجے میں جب یہ کائنات وجود میں آئی تو اس دھماکے کے بعد شعاعوں کا ایک فائقہ کائنات میں باقی رہ گیا ہوگا۔ مزید یہ کہ ان شعاعوں کو براہ طور پر پوری کائنات میں پھیل دیا جاتا ہے۔

یہ ثبوت "نئے وجود ہونا چاہئے تھا" جلد تلاش کر لیا گیا تھا۔ ۱۹۶۵ء میں دو محققین ARNO

مسلسل ہم سے دور ہوتی جا رہی ہیں۔

جلدی آئیں گے ایک اور ہم دریافت کی۔ سترے اور کھلا گئیں نہ صرف ہم سے دور ہوتی ہیں بلکہ ایک دوسرے سے بھی دور ہوتی جاتی ہیں۔ اس کائنات کے بارے میں جہاں ہر ایک شے ہر دوسری شے سے دور ہوتی جا رہی ہے، یہی نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے کہ یہ کائنات مسلسل "پھیل رہی ہے۔"

اس بات کو اور بہتر طور پر سمجھنے کے لئے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ اس کائنات کو ایک ایسے قہار سے کی مانند سمجھ لیا جائے جسے ہوا میں چھوڑ دیا گیا ہے۔ جس طرح اس قہار سے پڑا لے گئے نکتے اس وقت ایک دوسرے سے دور ہوتے جاتے ہیں جب یہ قہار و پھولنا جاتا ہے اسی طرح خلا میں موجود وہ چیزیں اس وقت ایک دوسرے سے دور ہوتی جاتی ہیں جب یہ کائنات پھیلتی ہے۔ دراصل اس بات کو نظری طور پر تو اس سے بھی پہلے دریافت کر لیا گیا تھا۔

المیٹ آئن سٹائن نے بیسویں صدی کا نہایت نامور سائنسدان تصور کیا جاتا ہے جب عمومی اضافیت پر کام کر رہا تھا تو وہ اس نتیجہ پر پہنچا کہ یہ کائنات جلد و ساکت نہیں ہو سکتی۔ تاہم اس نے مصنوعی طور پر اپنی مساوات (Equations) کو تبدیل کرنے کے لئے "فیئر کنسٹنٹ" (Constant) کا اضافہ کر دیا تھا تاکہ کائنات کا جلد و ساکت مادل پیدا کر سکے کیونکہ یہی وقت کا ایک ایسا خیال تھا جو سب طرف چھایا ہوا تھا۔ آئن سٹائن کو بعد ازاں اپنے اس کام کے لئے یہ اعتراف کرنا پڑا کہ یہ "اس کی پیشہ ورانہ زندگی کی سب سے بڑی غلطی تھی۔"

تو پھر اس حقیقت کا کہ کائنات پھیلتی ہے کائنات کی موجودگی پر کیا اثر پڑتا ہے؟ یہ کائنات پھیلتی ہے کا مطلب یہ ہے کہ کائنات یہ بات کروے گی کہ دو ایک واحد نقطے سے تخلیق کی گئی ہے۔ اس ضمن میں جاننے سے ظاہر کرتے ہیں کہ یہ "واحد نقطہ" جس نے کائنات کے تمام مادے کو ذہنوں میں جنم دیا "صفر حجم" اور "لاحد و کشاقت" رکھتا تھا۔ کائنات اس ایک نقطے سے پھٹ جانے سے وجود میں آئی ہوگی جو "صفر حجم" رکھتا تھا۔ اس بڑے دھماکے کو جس سے اس



کھرا ہو گیا تھا۔

یہ بات اب منکشف ہوئی شروع ہو گئی تھی۔ اس محقق نے بتایا کہ اس نے سب سے پہلے ہائیکل کے ساتھ مل کر یہ موقف اختیار کیا تھا مگر جب یہ ثبوت زیادہ واضح طور پر اکٹھا ہوتا گیا تو اسے یہ تسلیم کرنا پڑا کہ ہیکل ختم ہو چکا تھا اور نظریہ بتدریج حالت کو مسترد کر دینے کا وقت آ گیا تھا۔

کیلیفورنیا یونیورسٹی کے پروفیسر جارجن اسٹیل نے بھی کہا کہ جو ثبوت سر دست دستیاب تھا اس کے مطابق تو یہ چہتا تھا کہ یہ کائنات کئی بلین برس قبل ایک دھماکے کے ساتھ وجود میں لائی گئی تھی۔ اس نے اس بات کا اعتراف کر لیا تھا کہ سوائے نظریہ بگ بینک کو تسلیم کر لینے کے اس کے پاس کوئی دوسرا راستہ نہ تھا۔ نظریہ بگ بینک کی فتح کے ساتھ "لوانچی مادے" کا تصور جو مادہ پرستانہ فلسفے کی بنیاد بناتا تھا، جارجن کے گڑے دان میں پھینک دیا گیا تھا تو پھر بگ بینک سے قبل کیا تھا اور وہ طاقت کیا تھی جس نے اس پر اسے دھماکے کے ساتھ کائنات کو اس وقت "تو بنو" بخشا تھا جب یہ پہلے "مدم" میں تھی اس سوال کا مطلب Arthur Eddington کے الفاظ میں یہ ہے: "فلسفیانہ طور پر ناموزوں" حقیقت (ناموزوں مادہ پرستوں کے لئے) ایسی خالق کا وجود ہے مشہور فلسفی Anthony Flew اس موضوع پر یوں اظہار خیال کرتا ہے: "اعتراف روح کے لئے اچھا ہوتا ہے" یہ بات خفیہ حوالے سے بیانی مشہور ہے میں اسی لئے اس بات کا اعتراف کرتے ہوئے یہ کہوں گا کہ ایک Stratonician فلسفہ کو معاصر کائناتی اتفاق رائے سے پریشان ہو جانا چاہئے اس لئے کہ یوں لگتا ہے جیسے ماہرین علم کائنات جو سینٹ تھامس نے سمجھا کہ فلسفیانہ طور پر طاقت نہیں لیا جاسکتا اس کے لئے سائنسی ثبوت فراہم کر رہے ہیں۔ یعنی یہ کہ اس کائنات کا ایک آغاز تھا۔ جب تک اس کائنات کے بارے میں یہ بات آرام کے ساتھ نہیں سمجھی جاتی کہ اس کائنات کا ایک اختتام بھی ہے اور یہ ایک ابتداء کے بغیر بھی نہیں ہے اس وقت تک اس بات پر آسانی سے زور دیا جاسکتا ہے کہ اس کائنات کا غیر مستند وجود اور اس کے جو بھی بنیادی خدوخال سمجھے جاتے ہیں ان سب کو تشریحی اختتامی باتیں سمجھ لینا چاہئے۔ حالانکہ میں اب بھی اس بات پر یقین رکھتا ہوں کہ کبھی اب تک صحیح اور درست ہے مگر نظریہ بگ بینک کی موجودگی میں اس صورت حال کو قائم رکھنا کوئی آسان بات نہیں ہے۔

بہت سے سائنسدان جو آگلیں بند کے الفاظ پر ڈالے ہوئے ہیں انہوں نے یہ بات تسلیم کر لی ہے کہ اس کائنات کا ایک خالق ہے جس نے اسے تخلیق کیا ہے۔ یہ ضرور ایک ایسی ہستی ہوئی

PENZIAS اور رابرٹ ولسن نے ان لہروں کو اتفاقاً دریاافت کر لیا تھا۔ ان شعاعوں کو "کائناتی پس منظر والی شعاعیں" کہا گیا۔ جو کسی خاص منبع سے خارج نہیں ہوتی تھیں بلکہ پورے خلا پر محیط تھیں۔ پس یہ ثابت ہو چکا تھا کہ خلا میں ہر سمت سے جو گرم لہریں یکساں طور پر شعاعوں کی شکل میں خارج ہو رہی تھیں بلکہ بینک کے ابتدائی مراحل کی باقیات ہوں گی۔ Penzias اور ولسن کو اس دریافت پر نوبل پرائز دیا گیا تھا۔

۱۹۸۹ء میں NASA نے Cosmic background explorer (COBE) کو بھیجا کہ کائناتی پس منظر کی شعاعوں پر تحقیق کی جائے۔ اس سیٹلائٹ پر ایسے حساس جائزہ کار آلات نصب تھے جنہوں نے صرف آٹھ منٹ میں Penzias اور ولسن دونوں محققین کی پیشانیوں کی تصدیق کر دی تھی۔ گو یہ سیٹلائٹ نے اس ہر سے دھماکے کی باقیات تلاش کر لی تھیں جو کائنات کے آغاز کے وقت ہوا تھا۔

بینک وینک کا ایک اور اہم ثبوت ہائیڈروجن اور ہیلیم کی وہ مقدار تھی جو خلا میں پائی گئی تھی۔ آخری جائزوں میں یہ معلوم ہو گیا تھا کہ کائنات میں جس ہائیڈروجن و ہیلیم کا ارتکاز ہے وہ ہائیڈروجن و ہیلیم کے ارتکاز کے ان نظری جائزوں سے ہم آہنگ ہے جو بینک کی باقیات کا نتیجہ تھا۔ اگر اس کائنات کا کوئی آغاز نہ ہوتا اور اگر یہ ازل سے موجود ہوتی تو اب تک اس کی ہائیڈروجن و ہیلیم کی مقدار بڑھتی ہوئی اور یہ ہیلیم میں تبدیل ہو گئی ہوتی۔ یہ سب کے سب اپنے آپ کو اس قدر منوالینے والے ثبوت تھے کہ سائنسدانوں کے پاس نظریہ بینک کو تسلیم کر لینے کے سوا کوئی چارہ باقی نہ رہ گیا تھا۔ کائنات کے آغاز اور اس کی تشکیل سے متعلق بینک ماڈل آخری مقام تھا جس تک باہرین فلکیات پہنچے تھے۔

فریڈ ہال کے ساتھ کئی برس تک نظریہ بتدریج حالات کا دفاع کرنے کے بعد Dennis Sciama نے نظریہ بینک وینک کے لئے تمام ثبوت جمع کرنے کے بعد اس آخری صورت حال کے بارے میں بتایا جس تک یہ آپ پہنچے تھے۔ Sciama نے کہا کہ اس نے نظریہ بتدریج حالات کے حمایتیوں اور ان کے درمیان گرما گرم بحث میں حصہ لیا تھا جنہوں نے اس نظریہ کو اس خیال سے شے کیا تھا کہ انہیں یہ قہر تھا کہ وہ اسے مسترد کر دیں گے۔ اس نے مزید کہا کہ اس نے اس نظریہ کا دفاع اس لئے نہیں کیا تھا کہ وہ اسے درست سمجھتا تھا بلکہ اس کی خواہش تھی کہ یہ درست ہو۔ فریڈ ہال ان تمام اعتراضات کے مقابلے میں جو اس نظریے پر کئے گئے تھے بطور ثبوت کے

يَدْنِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مَا شَيْءٌ يَخْفَى
 لَهُ وَلَكِنْ لَمْ تُكُنْ لَهُ مَصَاحِقَةٌ عَلَى خَلْقٍ
 كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ يَكْفِي شَيْءٌ عَلَيْهِمْ
 بِاللَّيْلِ اللَّيْلُ إِنَّكُمْ بِهِ عَالِمُونَ إِلَّا الْخُفُوجُ
 فَخَالَتْ كُلُّ شَيْءٍ وَفَاغْبِثْ فُوجَهُمْ وَهُوَ عَلَى
 كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَتَكْوِيلٌ ۝ لَا تَسْجُدْ لِكُلِّ الْإِنْسَانِ
 وَهُوَ بِخَلْقِهِ الْإِنْسَانُ وَمَنْ أَلْفَلَقَ
 الْهَبْرَةَ ۝ قَدْ جَاءَكُمْ بُرْهَانٌ مِنْ رَبِّكُمْ
 فَخُذُوا حِذْرًا فَسَبِّحُوا لِلَّهِ حَمْدًا مِنْ عَمَلِ
 لَيْلٍ نَهَارًا وَمَا إِلَهُكُمْ إِلَّا اللَّهُ ۝

وہ تو آسمانوں اور زمین کا شہید ہے۔ اس کا
 کوئی چہرہ نہیں ہو سکتا ہے جبکہ اس کی کوئی
 شریک نہ ہو سکتا ہے۔ اس نے ہر چیز
 کو پیدا کیا ہے اور وہ ہر چیز کو علم رکھتا ہے۔
 یہ ہے اللہ تمہارا رب، کوئی خدا اس کے سوا
 نہیں ہے۔ ہر چیز کا خالق، لہذا تم اسی کی
 بندگی کرو اور وہ ہر چیز کا کفیل ہے لہذا اس
 کو تمہیں پانچ سو اور وہنگاؤں کو پالیٹا ہے۔
 وہ تمام باتیں تمہارے رب کی طرف سے
 لے کر آگئی ہیں۔ اب جو
 چنانچہ نام لے گا اپنی ہلا کرے گا اور
 جو اندھا ہے گا خود گنہگار اٹھائے گا۔ میں
 تم پر کوئی پامناں نہیں ہوں۔ (سورۃ
 الانعام: ۱۰۱-۱۰۴)

چاہے تھی جس نے مادے اور غلاء ازمایوں کو تخلیق کیا ہے مگر پھر بھی وہ ہستی ان سے آزاد و
مادر ہے۔ مشہور ماہر فلکی طبیعیات Hugh Ross نے کہا:

”اگر زمایں کے آغاز کو کائنات کے آغاز کے ساتھ مماثل کرنا ہے تو پھر اس کائنات کا سبب ضرور
میں آئے جیسا کہ خلائی مسئلہ (Space theorem) بتاتا ہے تو پھر اس کائنات کا سبب ضرور
کوئی ایسی ہستی ہوگی جو وقت کی ایک ایسی جہت میں کام کر رہی ہوگی جو کائنات کی زمانی جہت سے
بالکل آزاد ہوگی اور اس سے پہلے اپنا وجود رکھتی ہوگی۔ یہ نتیجہ بڑا طاقتور اور اہم ہے جو ہمیں یہ سمجھنے
میں مدد دیتا ہے کہ خدا کون ہے اور کون یا کیا خدا نہیں ہے۔ یہ ہمیں بتاتا ہے کہ خدا کائنات نہیں
ہے نہ ہی خدا کائنات کے اندر رہائی ہوئی کوئی ہستی ہے۔

مادہ اور غلاء ازمایں قادر مطلق خالق نے تخلیق کئے ہیں جو ان تمام تخلیقوں سے آزاد ہے۔
یہ خالق اللہ ہے جو آسمانوں اور زمین کا مالک ہے۔ اس کے سائنسی ثبوت کو اللہ نے ہمارے جاننے
کے لئے اپنی کتاب میں شامل کر دیا تھا جو اس نے ۱۴۰۰ سال قبل اتاری تھی اور جو اس کی موجودگی کا
روشن ثبوت ہے۔

کائنات میں غور و فکر

اللّٰهُ خَلَقَ سَبْعَ سَمَوٰتٍ صٰفٰتٍ ۝ مَا لَيْسَ فِیْ حِلِّقِ الْمُرْجَمِ مِنْ لَّغْوٍ
وَلَا رَاجِعِ النَّصْرِ عَلٰی نَرٰی مِنْ قُضُوۡرٍ ۝ ثُمَّ اَرٰجِعِ النَّصْرَ لِمَنْ يَّشَآءُ ۝ اَلَيْسَ
بِالْعَزِیۡزِ الْحَكِیۡمِ

”جیسا نے تیرے سات آسمان ہائے قم زمین کی تخلیق میں کسی جسم کی سیدہ علی نہ پاؤ گے۔
پھر پلٹ کر دیکھو کہیں تمہیں کوئی غلط نظر آتا ہے؟ بار بار دیکھا اور آؤ تمہاری لاف و تھک کہ ہمارا پلٹ
آئے گی“ (سورۃ الملک ۳-۲)

کائنات میں کئی بلین سے بھی زائد ستارے اور کہکشاں ہیں جن کا شمار ممکن نہیں اپنے اپنے
حد پر سرد گرم سبز ہیں مگر پھر بھی ان سب میں مکمل ہم آہنگی پائی جاتی ہے۔ ستارے، سیارے اور
سنگلائیٹ اپنے اپنے غوروں کے گرد اور اس نظام کے اندر گردش کرتے ہیں جس سے ان کا تعلق
ہوتا ہے۔ مزید یہ کہ بعض اوقات ایسی کہکشاں ہیں جن میں کم و بیش ۳۰۰-۲۰۰ بلین ستارے ہوتے
ہیں ایک دوسری کے اندر بے روک ٹوک حرکت کرتی ہیں۔ اس افسانہ مگرانی کے دوران چند بہت مشہور

مدار اور گھومتی ہوئی کائنات

پچھلے کائنات میں پائے جانے والے توازن کا ایک اہم سبب یہ ہے کہ اجرام فلکی مخصوص مداروں پر یا "وائرڈوں میں" سفر کرتے ہیں۔ ان کے پارے میں زمانہ قریب تک کچھ معلوم نہ تھا مگر قرآن میں ان مداروں پر پناہ اور روایا گیا ہے۔

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

"اور وہ اللہ ہی ہے جس نے رات اور دن، مائے اور سورج اور چاند کو پیدا کیا سب ایک ایک فلک میں سرسبز ہیں۔" (سورۃ النبیاء: ۳۳)

ستارے، سیارے اور سمجھائے اپنے اپنے مداروں کے گرد اور ان نظاموں کے اندر گردش کرتے ہیں جن سے ان کا تعلق ہوتا ہے اور اس قدر پڑی کائنات ایک نہایت نازک اور لطیف تنظیم اور حسیب میں ایک مشین کے گیسٹروں کی مانند کام کرتی ہے۔

کائنات کے مدار مخصوص اجرام فلکی کی گردشوں کے پابند نہیں ہیں۔ ہمارے نظام شمسی اور کھکشائوں کو دوسرے مراکز کے گرد ایک بیڑی مگر کی کا مظاہرہ کرتا ہوتا ہے۔ ہر سال زمین اور نظام شمسی گزشتہ برس کے مقابلے میں اپنی جگہ سے ۵۰ ملین کلومیٹر دور ہو جاتے ہیں۔ اس بات کو اندازہ لگایا گیا ہے کہ اگر یہ اجرام فلکی اپنے مداروں سے ذرا سا بھی ہٹ جائیں تو یہ سارا نظام ہالٹ چلت جاتے۔ مثال کے طور پر آئیے یہ دیکھتے ہیں کہ اگر صرف ۳ فی میٹر ہی زمین اپنے مدار سے ہٹ جائے تو اس کا نتیجہ کیا نکلے گا:

"سورج کے گرد گھومتے ہوئے زمین ایک ایسے مدار پر گردش کرتی ہے کہ ہر ۱۸ انچل کے بعد یہ اپنے اصل راستے سے ۲.۸ فی میٹر ہٹ جاتی ہے۔ وہ مدار جس پر زمین گردش کرتی ہے وہ کچی نہیں پڑتا۔ اس لئے کہ ۳ فی میٹر کا انحراف بھی تباہ کن نتائج پیدا کر دے گا اگر یہ انحراف ۲.۸ کے بجائے ۲.۵ فی میٹر ہوتا تو پھر مدار بہت بڑا ہوتا اور ہم سب حق بہت ہو جاتے۔ اگر یہ انحراف ۳.۱ فی میٹر ہوتا تو ہم گرمی سے جھلس کر مر جاتے۔"

(جولائی ۱۹۸۳ء - Bilim V Teknik)

مثالوں میں جو ماہرین فلکیات کے دیکھنے میں آئیں، کوئی ایسا تسادم واقعہ نہیں ہوتا جو اس کائنات کی عظیم تنظیم و ترتیب میں تباہی پھیلادے۔

جب ہم اس کا موازنہ اپنے زمینی معیارات سے کرتے ہیں تو کائنات لہر میں سستی رفتار کی وسعتوں کو سمجھنا مشکل ہو جاتا ہے۔ خلا میں ہمیں وسعتیں بہت زیادہ نظر آتی ہیں جب ہم ان کا موازنہ زمینی پیمائشوں سے کرتے ہیں سترہ، سیارے جن کے حجم کئی بلین یا ٹریلین ٹن ہیں، کھلکاؤں میں اور کھلکاؤں کے جھنڈ جن کے حجم عددی قیمتوں کے لحاظ سے بتائے جاسکتے ہیں ان کو صرف ریاضی دان ہی عددی شکلوں میں پیش کر سکتے ہیں، یہ خلا میں حیران کن سستی رفتار سے حرکت میں ہیں۔

مثال کے طور پر زمین اپنے محور کے گرد ۲۴ گھنٹے میں ایک گھومنے کی سستی رفتار سے گردش کرتی ہے۔ جب ہم اس بات کو زمین میں رکھتے ہیں کہ سب سے تیز گولی کی سستی رفتار (Velocity) ۸۰۰ گھنٹے میں گھنٹہ ہوتی ہے تو اس سے ہم پر یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ زمین اپنی بہت بڑی جسامت کے باوجود کس قدر تیزی سے گردش کر رہی ہے۔ سورج کے گرد زمین کی اپنے مدار پر رفتار گولی کی رفتار سے تقریباً ۶۰ مرتبہ زیادہ ہے جو ۸۰۰۰۰ گھنٹے میں گھنٹہ بنتی ہے۔ (اگر کوئی ایسی گاڑی مانا ممکن ہو تو اس قدر تیز دوڑ سکتی تو یہ زمین کے گرد ۲۴ منٹوں میں چکر لگاتی)۔

یہ اعداد و شمار صرف زمین سے متعلق ہیں۔ ورنہ نظام شمسی تو مزید حیرت انگیز صورت حال پیش کرتا ہے۔ اس نظام کی حرکت کی رفتار اس سطح پر ہے کہ منطقہ ویسکی کی ساری حد و کوئیں پشتہ والے کائنات میں ہوں جوں یہ نظام ساز میں بڑھتے ہیں ان کی سستی رفتاروں میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔ نظام شمسی کھلکاؤں کے مرکز کے گرد ۲۹۰۰۰۰ گھنٹے میں گھومنے کی رفتار سے گردش کرتا ہے۔ خلا میں خود ”کھلکاؤں“ (Milky Way) جس میں ۲۰۰ بلین ستارے ہیں کی رفتار ۹۵۰۰۰۰ گھنٹے میں گھنٹہ ہے۔

اس قدر زیادہ رفتار دراصل یہ ظاہر کرتی ہے کہ اس زمین پر ہماری زندگیوں اسی طرح گزرتی ہیں جس طرح چاقوئی نوک پر گزرائی جا رہی ہوں۔ اس قسم کے عجیب و غریب نظام میں عام حالات میں تو بڑے بڑے حادثات پیش آنے کے امکانات تھے مگر جیسا کہ اللہ نے اس سورج میں فرمادیا کہ اس نظام میں کوئی ”بے راہی“ یا ”تسامب کی کمی“ نہیں پائی جاتی۔ اس کائنات کو اس کے اہم وجود و تمام چیزوں سمیت بس بے غمی اس کے اپنے رحم و کرم پر نہیں چھوڑ دیا گیا بلکہ یہ تو ایک ایسے توان کے مطابق کام کرتی ہے جسے اللہ نے قائم کیا ہے۔

فلکی دائرے میں دو مقام ہیں جو Star Vega کے قریب ہوتا ہے (اس کا مطلب یہ ہے کہ یہ تقریباً $28,000 \times 23 = 644,000$ کلومیٹر سے سفر طے کرتا ہے جیسا کہ ہماری زمین کرتی ہے جن کا انحصار اس پر ہے۔)

آسمانوں کی سات قسمیں

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَفِي الْأَرْضِ مَطْلَعٌ ۚ
 "اللہ وہ ہے جس نے سات آسمان بنائے اور زمین کی قسم سے بھی ان ہی کی مانند۔"
 (سورۃ الطلاق: ۱۲)

قرآن میں بھی جگہ اللہ نے سات آسمانوں کا ذکر فرمایا ہے۔ ہم جب زمین کے کمرہ ہوائی کی ساخت کا جائزہ لیتے ہیں تو دیکھتے ہیں کہ اس کی سات قسمیں ہیں۔ کمرہ ہوائی میں مشترکہ سطحات (Interfaces) کے مقام اتصال ان تہوں کو ایک دوسرے سے جدا کرتی ہیں۔ انسائیکلو پیڈیا امریکا کے مطابق (۹/۱۸۸) درج ذیل قسمیں ایک دوسرے پر واقع ہیں جن کا انحصار درجہ حرارت پر ہے۔

پہلی تہ کمرہ اوزن (کمرہ متغیر) قطبین پر اس کی موٹائی یادداشت ۸ کلومیٹر اور خط استوا پر ۷ کلومیٹر تک پہنچ جاتی ہے۔ اس تہ میں بادل بہت ہوتے ہیں۔ درجہ حرارت ۵۰ تا ۶۰ فی کلومیٹر تک نیچے چلا جاتا ہے جس کا انحصار بلندی پر ہے۔ اس کے ایک حصے میں جس کو کمرہ وحلی کہتے ہیں، جہاں ہوا میں تیز چلتی ہیں درجہ حرارت ۵۰ سے ۶۰ پر گر جاتا ہے۔

دوسری تہ۔ کمرہ قاصر: یہ ۵۰ کلومیٹر کی بلندی تک پہنچ جاتا ہے۔ یہاں بالائے نفخشی روشنی جذب ہو جاتی ہے جس سے گرمی خارج ہوتی ہے اور درجہ حرارت ۱۵ تک بڑھ جاتا ہے۔ اس انحصار کے دوران اوزون تہ تشکیل پاتی ہے جس کی زمین کے لئے بڑی اہمیت ہے۔ تیسری تہ۔ میان کمرہ: اس کی بلندی ۸۵ کلومیٹر تک پہنچ جاتی ہے۔ یہاں درجہ حرارت ۷۰۰ تک گر جاتا ہے۔

چوتھی تہ۔ کمرہ حرارت: اس میں درجہ حرارت کم رفتار کے ساتھ بڑھتا ہے۔ پانچویں تہ۔ کمرہ روایتی: اس فیلے میں گیسوں رواں (ionic) شکل میں پائی جاتی ہیں۔ کمرہ روایتی چونکہ لیڈائی لہروں کو واپس منعکس کرتا ہے اس لئے زمین پر مواصلات میں آسانی پیدا ہو جاتی ہے۔

سورج

سورج جو زمین سے ۱۵۰ بلین کلومیٹر دور ہے بغیر کسی کی مداخلت کے ہمیں ضرورت کے مطابق توانائی فراہم کرتا ہے۔

اس جرم ثقلی (Celestial body) میں بے پناہ توانائی ہے۔ ہائیڈروجن کے ایٹم مسلسل ہیلیم میں تبدیل ہو رہے ہیں۔ ہر ایک سیکنڈ میں ۶۱۶ بلین ٹن ہائیڈروجن ۶۱۲ بلین ٹن ہیلیم میں تبدیل ہو رہی ہے اس عمل کے دوران جو توانائی خارج ہوتی ہے وہ ۵۰۰ بلین ہائیڈروجن ہیموں کے پھٹنے کے برابر ہوتی ہے۔

زمین پر زندگی کی موجودگی کو سورج کی توانائی نے ممکن بنایا ہے جو زمین پر توانائی کو مستقل بناتی ہے اور ۹۹.۹۹% توانائی جو زمین کے لئے ضروری ہوتی ہے سورج مہیا کرتا ہے۔ اس توانائی میں سے نصف نظر آتی ہے جو روشنی کی شکل میں ہوتی ہے بقیہ توانائی بالائے فضا شعاعوں کی شکل میں ہوتی ہے جو نظر نہیں آتیں اور حرارت کی شکل میں ہوتی ہیں۔ سورج کی ایک اور خاصیت یہ ہے کہ یہ وقتاً فوقتاً کھنکی کی مانند پھیلتا رہتا ہے۔ یہ عمل ہر پانچ منٹ بعد ہرایا جاتا ہے اور سورج کی سطح زمین سے ۳ کلومیٹر قریب آ جاتی ہے اور پھر ۱۰۸ کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے دور چلی جاتی ہے۔

سورج ان ۲۰۰ بلین ستاروں میں سے ایک ہے جن سے مل کر کہکشاں بنتی ہے۔ یہ حالانکہ زمین سے ۳۲۵,۵۰۰ گنا بڑا ہے مگر پھر بھی کائنات کے چھوٹے ستاروں میں شمار ہوتا ہے۔ یہ کہکشاں کے مرکز سے ۳۰ ہزار لوری سال کے فاصلے پر ہے جس کا قطر ۱۲۵ ہزار لوری سال ہیں (ایک لوری سال = ۹,۴۶۰,۸۰۰,۰۰۰,۰۰۰ کلومیٹر)

سورج کا سفر

وَالشَّمْسُ تَحْرِيْلٌ لِّسُبُحَاتِهَا ۖ ذٰلِكَ تَقْدِيْرُ الْعَزِيْزِ الْعَلِيْمِ۔

”اور سورج وہ اپنے لوہائے کی طرف چلا جا رہا ہے۔ یہ زبردست عظیم الشان کا بالواسطہ“

حساب ہے۔ (سورہ یس: ۳۸)

ماہرین فلکیات کے تخمینوں کے مطابق سورج ہماری کہکشاں کے سرگرم عمل رہنے کی وجہ سے ۲۰,۰۰۰ کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے شمس راس (Solar Apex) کی جانب سفر کرتا ہے۔ یہ

اوپر دی گئی سورۃ میں اس بات پر زور دیا گیا ہے کہ دو الگ الگ پانی باہم اکٹھے ہوتے ہیں مگر ایک دوسرے میں مدغم نہیں ہوتے کیونکہ ان کے درمیان ایک پردہ حائل ہوتا ہے۔ یہ کیسے ممکن ہے؟ عام طور پر تو توقع یہ کی جاتی ہے کہ جب دو سمندروں کے پانی آپس میں ملتے ہیں تو ایک دوسرے میں مدغم ہو جاتے ہیں اور یہ کہ تمکلیات کا تناسب اور ان میں سے ہر ایک کا اچھٹا کر ایک تو ازین قائم رکھے گا۔ مگر یہاں معاملہ اس کے برعکس ہے۔ مثال کے طور پر گوجر و روم، وخر اوقیانوس، وخر احمر اور بحر ہند طبعی حالت میں ایک دوسرے سے ملتے ہیں مگر ان کے پانی آپس میں مدغم نہیں ہوتے۔ اس کا سبب یہ ہے کہ ان کے درمیان ایک پردہ حائل ہے۔ یہ پردہ دراصل وہ قوت ہے جسے ”سطحی تناؤ“ (Surface Tension) کہا جاتا ہے۔

لوہے کی وہ خصوصیات

لوہا ایک ترمانے سے دنیا کی چار تریاؤں مقدار میں پائی جانے والی دھاتوں میں سے ایک ہے۔ یہ بنی نوع انسان کے لئے ایک اہم دھات رہا ہے۔ قرآن پاک کی ورنج ذیل سورۃ میں لوہے کا ذکر اس طرح آیا ہے:

وَاللّٰہُ اَلَمَّا الْخَدِیْدَ فَبَدَّلَہٗٓ اِنۡسَٓاۃً ۭ شَدِیْدَہٗٓ ۭ مِّنۡ مَّتَافِعِ الْمُنَاطِیۡ

”اور لوہا (جو جس میں بڑا زور ہے اور لوگوں کیلئے منافعی ہیں“) (سورۃ الحديد: ۲۵)

اس سورۃ میں دو نہایت دلچسپ ریاضی کے اصول دیئے گئے ہیں۔

”الحدی“ (لوہا) قرآن کی سورۃ ۵۷ ہے۔ لفظ ”الحدی“ کی عددی قیمت (عربی کے نظام ابجد کے مطابق جس میں ہر حرف کی ایک عددی قیمت ہوتی ہے) اسی بنتی ہے یعنی ۷۵۔

صرف لفظ ”حدی“ (لوہا) کی عددی قیمت (ابجد) یعنی اس کے ساتھ انگریزی گرامر کی ”The“ Definite Article لگائے بغیر جو عربی میں ”ال“ ہے ۲۶ بنتی ہے اور ۲۶ لوہے کا اشیائی عدد ہے۔

پھنسی تہ کرو بالائی، یہ کرو ۵۰۰ کلو میٹر سے ۱۰۰۰ کلو میٹر کے درمیان پھیلا ہوا ہوتا ہے۔
 اس کی خصوصیات سورج کی سرگرمیوں کے مطابق تبدیل ہوتی ہیں۔
 ساقیوں تہ کرو مثلاًئی، یہ وہ خط ہے جس میں زمین کا مٹا طبعی میدان واقع ہے اور جو
 ایک خلائے بیسٹ کی مانند نظر آتا ہے۔ شم اشقی قورات جو توانائی سے چارج شدہ ہوتے ہیں ان
 خطوں میں روک لئے جاتے ہیں جن کو وین ایلن شعاعی پٹیاں (Van Allen Radiation Belts) کہتے ہیں۔

پہاڑ جو زلزلوں سے تحفظ دیتے ہیں

خلق السموات بغیر عملہ ترونها والقن فی الارض و امی ان
 تعبدنکم و انت فیها من خلق ذالک
 ”اس نے آسمانوں کو پیدا کیا بغیر ستاروں کے جو تم کو ظلم کریں۔ اس نے زمین میں پہاڑ
 بنا دیئے تاکہ وہ تمہیں لے کر نہ چلتے نہ جائیں۔ اس نے ہر طرح کے جانور زمین میں پھیلا
 دیئے۔“ (سورۃ لقمان ۱۰)

الک لمخلل الارض میطان والحبائل اوتذالک
 ”کیا یہ واقعہ حق ہے کہ ہم نے زمین کو قرش بنایا اور پہاڑوں کو پتھروں کی طرح کھڑا کیا“
 (سورۃ النبا ۶-۷)

ماہرین ارضیات نے جو تحقیق پہاڑوں کے بارے میں کی وہ مکمل طور پر قرآن کی سورتوں
 سے ہم آہنگ ہے۔ ان پہاڑوں کی سب سے بڑی خصوصیت یہ ہے کہ انہیں زمین کے جوڑوں
 والے مقامات پر پتھروں کی مانند گاڑا گیا ہے۔ یہ زمین کو اسی طرح مضبوط بناتے ہیں جس طرح
 ٹھیکس لکڑی کی کسی شے کو۔

اس کے علاوہ پہاڑ جو بیچ اور باؤ زمین پر ڈالتے ہیں وہ زمین کے قلب پر آتش پٹا نہیں
 بنائے والی تہ کے اثر کو زمین کی سطح تک پہنچنے اور اسے کھل جانے سے روکتے ہیں۔

سمندروں کو ایک دوسرے میں عدم شمیمیں ہوئے دیا

فارج البحرین بلقنن ینہما بربح لا یغلیان

”وہ سمندروں کو اس نے چھوڑ دیا کہ باہم مل جائیں چھرگی ان کے درمیان ایک پردہ
 حائل ہے جس سے وہ تھوڑے نہیں گرتے“ (سورۃ الرحمن ۵۰-۵۱)

میں ان کے خیال میں بتدریج ارتقاء ہوا تھا۔

ارتقاء کے ثبوت جمع کرنے کی خاطر ارتقاء پسندوں نے پوری کوشش کی ہے کہ کسی طرح اسے ثابت کر سکیں مگر اس سے برعکس خود وہ اپنے ہاتھوں یہ ثبوت صیاد کرنے لگے ہیں کہ ارتقاء سرے سے ہوائی نہیں ہے!

وہ شخص جس نے بنیادی طور پر نظریہ ارتقاء پیش کیا اس کا نام چارلس ڈارون تھا جو ایک انگریز غیر پیشہ ور ماہر حیاتیات تھا۔ اس نے سب سے پہلے اپنے خیالات کو جس کتاب میں پیش کیا وہ کتاب ۱۸۵۹ء میں شائع ہوئی، نام تھا "نوع کی ابتدا" بذریعہ فطری انتخاب (The Origin of Species by means of Natural Selection) ڈارون نے اپنی کتاب میں یہ دعویٰ پیش کیا کہ تمام جانداروں کا جدا جدا ایک ہے اور یہ سب کے سب فطری انتخاب کے ذریعے بذریعہ ارتقائی عمل وجود میں آئے تھے۔ دو جاندار جو اپنے مسکن کے مطابق فعل گئے تھے انہوں نے اپنی صفات اپنے بعد آنے والی نسلوں میں منتقل کر دی تھیں۔ پھر ایک طویل عرصے تک جمع ہو جانے کے بعد ان مفید صفات نے ایک واحد شے کو اپنے اجداد سے بالکل مختلف نوع (Species) میں تبدیل کر دیا تھا۔ اس فطری انتخاب کے میکانیکی عمل کی بہترین پیداوار انسان تھا۔ مختصر یہ کہ ایک نوع کی ابتدا ایک دوسری نوع سے ہوئی تھی۔

ڈارون کے حیاتیاتی نظریات کو ہاتھ میں لے کر انہیں مزید فروغ دینے کے لئے کئی نظریاتی اور سیاسی حلقے سرگرم عمل ہو گئے تھے اور یوں یہ نظریہ بہت مقبول ہوا۔ اس مقبولیت کے پس پردہ ایک بڑی حقیقت یہ کارفرما تھی کہ اس دور میں ابھی علوم نے اتنی ترقی نہیں کی تھی کہ ڈارون کے تصور "ارتقائی نظریات سے کوئلہ اور نادرست ثابت کیا جاسکتا۔ جس وقت ڈارون نے اپنے مفروضات پیش کئے اس وقت جینیات، خورد حیاتیات اور حیاتیاتی کیمیا کا وجود ہی نہ تھا۔ اگر یہ علوم موجود ہوتے تو ڈارون نے بڑی آسانی کے ساتھ یہ بات تسلیم کر لی ہوتی کہ اس کا نظریہ کھل طور پر غیر سائنسی تھا اور یوں وہ اس طرح کے لغو ادبے معنی دعوے کرنے سے باز آ گیا ہوتا۔

کہ وہ علوم ہات جو نوع کا تعین کرتی ہے پہلے سے جین میں موجود ہوتی ہے اور فطری انتخاب کے لئے یہ ممکن ہے کہ وہ جین تبدیل کر کے نئی نوع پیدا کر سکے۔

ابھی ڈارون کی کتاب کی بارگشت سالی دے رہی تھی کہ ایک آخر پائی ماہر نباتات گریگر مینڈل (Gregor Mendel) نے ۱۸۶۵ء میں موروثیت کے قوانین دریافت کر لئے تھے۔

نظریہ ارتقاء ایک فلسفہ اور دنیا کا ایک ایسا نظریہ ہے جو غلط اور نادرست اطلاعات، قیاسات اور تصوراتی منظر نامے پیش کرتا ہے تاکہ زندگی کے آغاز اور اس کی موجودگی کو محض اتفاقات کا نتیجہ ثابت کر سکے۔ اس فلسفے کی جڑیں عہدِ حقیقی اور قدیم یونان تک جا پہنچتی ہیں۔ تمام اہل ان فلسفے جو تخلیق سے انکار کرتے ہیں یا واسطہ یا بلا واسطہ نظریہ ارتقاء کا دفاع کرتے ہیں۔ کچھ ایسی ہی صورت حال کا اطلاق آج ان تمام نظریات، اور نظموں پر ہوتا ہے جو مذہب سے جماعت رکھتے ہیں۔

ارتقاء کی تصور کو کچھ اسی ذریعہ صدی سے سائنسی ہم و پیمایا گیا ہے تاکہ اسے صحیح ثابت کیا جاسکے۔ اسے حالانکہ ۱۹ویں صدی کے وسط میں ایک سائنسی نظریہ کے طور پر پیش کیا گیا مگر پھر بھی اس نظریے کو اس کی وجہات کرنے والوں کی تمام تر کوششوں کے باوجود، کسی سائنسی دریافت یا تجربے سے اب تک صحیح ثابت نہیں کیا جاسکا۔ یہ شکل "نمو سائنس" جس پر یہ نظریہ اس قدر انحصار کرتا ہے مسلسل یہ بات پیش کر رہی ہے کہ وہ حقیقت اس نظریے میں اہمیت کی بنیاد پر زور دہنے کے لئے کچھ بھی موجود نہیں ہے۔

تجربہ کاروں کے تجربات اور امکانی تصنیفوں نے یہ واضح کر دیا ہے کہ وہ امنو تر شے جن سے زندگی جنم لیتی ہے اتفاق سے وجود میں نہیں آسکتے تھے۔ ارتقاء پسندوں کے دعوے کے مطابق وہ غلطہ جو قدیم اور غیر مضبوط معنی حالات کے تحت وجود میں آیا تھا، بیسویں صدی کی جدید ترین تجربہ کاروں کے کیمیائی تحقیقی آلات کے ذریعے بھی اس کی ترکیب و تالیف ممکن نہیں ہے۔

لہذا روئی نظریے کے دعووں کی روشنی میں کوئی واحد جائیداد بھی دنیا میں کسی جگہ غرضل ریکارڈ کی طویل تحقیق کے باوجود تلاش نہیں کیا جاسکا جس سے وہ "میری شکل" سامنے آتی جس

طریقہ تھا حالانکہ ارتقا پسند اسے تسلیم کرنے میں تذبذب سے کام لے رہے تھے۔ انہوں نے اس حقیقت کو محفوظ دینے کے لئے ناقابل فہم منظر ناموں کا سہارا لینے کی کوشش کی تھی۔ مثلاً انہوں نے کہا کہ پہلا پرندہ تاریخ میں اچانک ایک رنگتے والے پچھلی یا گھر چھوٹا جانور کے اندر سے اچانک چھٹ کر اس طرح نکل آیا ہوگا۔ کہ اس بات کی وضاحت نہیں کی جاسکتی۔ اسی نظریے کے مطابق فگلی پر رہنے والے گوشت خور جانور قوی تر کچل کچلیوں میں تبدیل ہو گئے ہوں گے اور ان میں ایک اچانک اور قابل فہم قلب ماہیت ہوئی ہوگی۔

یہ ایسے دعوے ہیں جو جینیات، حیاتیاتی طبیعیات اور حیاتیاتی کیمیا کے تمام اصولوں کی تردید کرتے ہیں۔ یہ اسی قدر سائنسی ہیں جس قدر وہ پریوں کی کہانیاں ہوتی ہیں جن میں مینڈل کے شیرازوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ تاہم نوڈارونی دعویٰ جس بحران کا شکار تھا اس سے مایوس ہو کر یکو ارتقا پسند ماہرین قدیم حیاتیات نے اس نظریے کو گتے لگا لیا تھا جو خود نوڈارونیت سے گئیں نیا وہ عجیب و غریب اور اونٹ ہٹا گئے تھے۔

اس مادل کا ایک مقصد تھا کہ فوسل ریکارڈ میں جو گمشدہ گزریاں تھیں ان کے لئے وضاحت پیش کی جائے جس کی وضاحت نوڈارونی مادل نہیں کر سکتا تھا۔ تاہم یہ نوٹی معقول بات تو نہیں لگتی کہ پرندوں کے ارتقا کو اس دعوے کے ذریعے پیش کیا جائے کہ "ایک پرندہ اچانک پچھلی نما جانور کے اندر سے پھٹ کر باہر آ گیا تھا" اور یوں فوسل ریکارڈ میں پائی جانے والی گمشدہ گزریوں کی وضاحت کرنے کی کوشش کی جائے۔ کیونکہ ارتقا پسندوں کے اپنے اعتراف کے مطابق ایک نوع سے دوسری نوع میں ارتقا کے لئے جینیاتی معلومات میں ایک بڑی اور مفید تبدیلی کی ضرورت ہوتی ہے۔ تاہم کسی قسم کا مکمل تغیر جینیاتی معلومات کو تبدیل نہیں کرتا نہ ہی اس میں نئی معلومات کا اضافہ کرتا ہے۔ مکمل تغیر تو جینیاتی معلومات کو برباد کر دیتا ہے جس ایسے عظیم عمل تغیر جن کا تصور تائیدی توانائی مادل کرتے ہیں جینیاتی معلومات میں صرف "بڑی" یا "مکھیم" تحلیلات اور انقلاب پیدا کرتے ہیں۔

نظر یہ تائیدی توانائی مکمل تحلیل کی پیداوار تھا۔ اس میں سچائی کے باوجود ارتقا کے حامی اس نظریے کی تعریف کرنے سے نہیں بچتے تھے۔ حقیقت یہ ہے کہ ڈارون نے جو ارتقا کا مادل جوڑ دیا تھا اسے فوسل ریکارڈ ماہیت نہ کر۔ کا اور انہیں مجبوراً ایسا کہنا پڑا۔ ڈارون نے دعویٰ کیا تھا کہ نوع ایک بتدریج ارتقا سے گزری تھیں جس نے نصف پرندے اور نصف پچھلی نما جانور یا

صدی کے آخر تک اس بارے میں زیادہ کچھ سننے میں نہ آیا تھا لیکن ۱۹ ویں صدی کے آغاز میں جینیات کی سائنس کی پیدائش کے ساتھ ہی مینڈل کی دریافت کو بڑی پذیرائی حاصل ہوئی۔ پھر کچھ عرصے بعد جین اور لونہوں کی ساخت و دریافت ہو گئی تھی۔ ۱۹۵۰ء میں ڈی این اے سائے کی دریافت نے جو بیینیاتی معلومات تکمیل دیتی ہے نظریہ ارتقاء کو ایک بہت بڑے مکران سے دوچار کر دیا تھا۔ اس لئے کہ ڈی این اے میں پائی جانے والی بے پناہ معلومات کے ماخذ کو انتہائی طور پر پیش آنے والے واقعات سے واضح کرنا ممکن نہ تھا۔

اس تمام سائنسی ترقی کے باوجود کوئی بھی عبوری خطئیں جن سے جاندارانہ میوں کو قدیم نوع سے ترقی یافتہ نوع میں بتدریج ارتقاء سے پہنچا تھا، برسوں کی تحقیق کے باوجود سائنس نہیں کی جاسکی تھیں۔

چاہئے تو یہ تھا کہ اس ساری ترقی نے ڈارون کے نظریے کو منسوخ کر کے تاریخ کے کوڑے دان میں پھینک دیا ہوتا۔ تاہم ایسا اس لئے نہ ہوا کیونکہ کچھ حلقے ایسے تھے جو اس نظریے پر نظر ثانی اس کی تجدید اور اسے بلند کر کے سائنسی پلیٹ فارم پر لے آنے پر زور دے رہے تھے۔ یہ ساری کوششیں اس وقت بے معنی ہو جاتی ہیں جب ہمیں یہ احساس ہو جائے کہ اس نظریے کے پس پردہ نظریاتی اور بے موجود تھے سائنسی فکر مند نہیں۔ اس کے باوجود کچھ حلقے جو اس بات پر یقین رکھتے تھے کہ ایک ایسا نظریہ جو ایک بندگی میں پکائی چکا تھا اسے سہارا دینے کے لئے ایک نیا ماڈل تشکیل دیا جائے۔ اس نئے ماڈل کا نام نوڈارونیت تھا۔ اس نظریے کے مطابق دو نوع جو عمل تغیر کے نتیجے میں بنتی ہیں جن میں مہموئی بیینیاتی تبدیلیاں آ جاتی ہیں، ان میں سے دو جو زندہ رہنے کے لئے سب سے زیادہ موزوں ہوں گی وہ فطری انتخاب کے میکائی عمل کے ذریعے زندہ رہ جائیں گی۔ تاہم جب یہ جیت ہو گیا کہ نوڈارونیت نے جو میکائی عمل تجویز کئے تھے وہ قابل عمل نہ تھے اور جانداروں کے متکفل ہونے کیلئے مہموئی تبدیلیاں کافی نہ تھیں، تو ارتقاء پسندوں نے نئے نمونوں کی تلاش شروع کر دی تھی۔ وہ ایک نیا دعویٰ لے کر آئے جسے ”تاکیدی توازن“ (Punctuated Equilibrium) کا نام دیا گیا، جس کی قیاد کسی معقول ثبوت یا سائنسی بنیادوں پر نہیں رکھی گئی تھی۔ اس ماڈل نے یہ نقطہ نظر دیا کہ جانداراں ایک عبوری خطوں کے بغیر کسی دوسری نوع میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں ایسی نوع جن کے ارتقاء کی ”سورٹ اعلیٰ“ نہیں ہوتے وہ اچانک نمودار ہو جاتے ہیں۔ دراصل یہ تحقیق کی وضاحت کا ایک

کہیں بھی نہیں ملیں۔

دارون خود بھی اس قسم کی عبوری شکلوں کی عدم موجودگی سے خوب واقف تھا۔ اسے قوی امید تھی کہ مستقبل میں وہ ضرور تلاش کر لے جائیں گے۔ امید وقوع کے باوجود اس نے دیکھا کہ اس کے نظریے میں سب سے بڑا سنگ راہ عبوری شکلوں کی کشف کی تھی۔ اسی لئے اس نے اپنی کتاب "نوع کی ابتدا" (The Origin of Species) میں لکھا:

اگر ایک نوع سے دوسری نوع میں بے درجہ منتقلی ہوتی ہے تو پھر ہمیں ہر کہیں عبوری شکلیں نظر کیوں نہیں آتیں؟ نوع کے یہاں فطرت ابتداء اور منتظر کیوں نہیں ہے ہم تو اسے واضح اور صراحت کے ساتھ دیکھتے ہیں۔

اس نظریے ارتقاء کے مطابق تو لاتعداد عبوری شکلیں کرۂ ارض پر موجود ہونی چاہئیں تھیں مگر وہ ہمیں کیوں نہیں ملتیں؟۔ درمیانی خطے میں، جہاں زندگی درمیانی حالت میں ملتی ہے، ہم بہت مربوط قسمیں کیوں نہیں پاتے؟ اس مشکل نے طویل عرصے تک مجھے بے حد پریشان رکھا

دارون کو بھی یہاں پر ضرور پریشان ہونا چاہئے تھا۔ اس مسئلے نے دوسرے ارتقاء پسندوں کو بھی پریشان رکھا۔ ایک برطانوی مشہور ماہر قدیم حیاتیات Derek V. Agner اس الجھا دینے والی حقیقت کا اعتراف یوں کرتا ہے۔

سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ اگر ہم تمام فوسل ریکارڈ کا تفصیلی جائزہ لیں تو کیا یہ درجہ و ترتیب کی سطح تک ہو یا انواع کی سطح تک ہمیں کہیں بھی بے درجہ ارتقاء نظر نہیں آتا بلکہ ایک گروہ کا دوسرے گروہ کی بنیاد پر چاک و دھا کہ فیصد انداز میں سامنے آتا دکھائی دیتا ہے۔

فوسل ریکارڈ کی کشف و کثرت کی اس حسرت زدہ خیال کے ساتھ وضاحت نہیں کی جاسکتی کہ فوسل ابھی تک زیادہ دریافت نہیں ہو سکے اور ایک دن یہ ضرور تلاش کر لئے جائیں گے۔ ایک اور ارتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات T. Newell George اس کا سبب یہ بیان کرتا ہے:

فوسل ریکارڈ کی کمی کے لئے اب مزید معذرت خواہان اعدا اختیار کرنے کی ضرورت نہیں ہے۔ کئی لحاظ سے یہ کافی حد تک موجود ہے اور مزید جو دریافتیں ہو رہی ہیں ان سے یہ تکمیل کی رفتار سے بڑھ گیا ہے تاہم فوسل ریکارڈ زیادہ تر درمیانی کشف و کثرتوں سے مل کر بننے کے تسلسل سے گزر رہا ہے۔

نصف پھٹی نصف پھٹی لہا جانور کے انجوبہ کو لازمی بنا دیا تھا۔ تاہم ان میں سے کوئی ایک بھی ”مبوری شکل“ ارتقاء پسندوں کو وسیع تحقیقی مطالعہ اور ہزاروں فوسلز کو کھود کر نکالنے کے باوجود دستیاب نہ ہو سکی۔

ارتقاء پسندوں نے تائیدی توازن کے ماڈل پر اس امید کے ساتھ ہاتھ رکھے کہ وہ اس طرح ایک بڑے فوسل سے ملنے والی ذلت آمیز شکست کو چھپائیں گے۔ جیسا کہ ہم پہلے یہ ذکر کر چکے ہیں کہ یہ بات بالکل میاں تھی کہ یہ نظریہ ایک واحد تھا۔ اور اسی لئے یہ جلد اپنے انجام کو پہنچ گیا۔ تائیدی توازن کے ماڈل کو ایک مستقل ماڈل کے طور پر کبھی پیش نہ کیا گیا تھا بلکہ اسے ان حالات میں بطور ایک جائے قرار کے استعمال کیا گیا تھا جو بتدریج ارتقاء کے ماڈل سے پوری طرح ہم آہنگ نہ تھے۔ چونکہ آج ارتقاء پسندوں کو اس بات کا احساس ہے کہ جدید و مکمل اعضاء مثلاً آنکھیں، اچھڑ، بھینچرے، دماغ و غیرہ بتدریج ارتقاء کے ماڈل کی صاف صاف تردید کرتے ہیں اس لئے ان مخصوص مقامات پر وہ تائیدی توازن کے ماڈل کی مستحکم تشریحات میں پناہ لینے پر مجبور ہیں۔

کیا کوئی فوسل ریکارڈ ہے جو نظریہ ارتقاء کی تصدیق کر سکے؟

نظریہ ارتقاء یہ استدلال پیش کرتا ہے کہ ایک فوسل سے دوسری نوع میں ارتقاء بتدریج اور مرحلہ وار ہوتا ہے جس میں کئی ملین برس لگتے ہیں۔ یہ منطقی دلائل اندازاً ہی جو اس قسم کے دعوے سے افادگی جاتی ہے اس بات کو لازمی قرار دیتی ہے کہ ایسے جسم زندہ نامیے جنہیں ”مبوری شکلیں“ کہا جاتا ہے ان کو اس مابینہ قہقی کے دوران ضرور زندہ رہنا چاہئے تھا۔ چونکہ ارتقاء پسندوں کا یہ دعویٰ ہے کہ تمام جاندار مرحلہ وار عمل تغیر سے ایک شکل سے دوسری شکل میں آئے اس لئے ان مبوری شکلوں کی تعداد اور قسمیں کی ملین ہونی چاہئیں تھیں۔ اگر یہ حقائق کبھی زندہ قہقی تو پھر ہم کہیں نہ کہیں ان کی باقیات ضرور دیکھیں گے۔ دراصل اگر یہ مفروضہ صحیح ہو تو پھر تو آج جیتے جانور زندہ ہیں ان کی مبوری شکلوں کی تعداد بھی زیادہ ہونی چاہئے تھی۔ اور دنیا بھر میں ان کے فوسلز کی باقیات بھی بکثرت ملنی چاہئیں تھیں۔

ڈارون کے زمانے سے ارتقاء پسند فوسلز کی تلاش میں ہیں مگر نتیجہ بری طرح مایوسی و ناامیدی کے سوا کچھ نہیں نکلا۔ کوئی سے بھی دو نوع کے درمیان کی مبوری شکلیں دنیا کے عرصہ میں



سنگدار پتھر کی جانور
کا ۳۰۰ ملین سال
پرانا فوسل

ارتقاء کی وضاحت کی نشاندہی کرتا ہے جس کے سمندر میں گودنیا کے اولین تحمل جانداروں سے جبر دیا تھا۔

آج کے بڑے بڑے جانور یکبہری عہد کے آغاز میں موجود تھے اور آج کی طرح اس زمانے میں بھی ایک دوسرے سے بالکل مختلف تھے۔

ارتقاء پسند جب اس سوال کا جواب نہ دے سکے کہ کروڑوں کس طرح جانوروں کی ہزاروں نوع سے بھر گیا تھا تو انہوں نے ایک ایسے تصوراتی عہد میں پناہ ڈھونڈی جو یکبہری عہد سے بیس ملین برس قبل کا تھا تا کہ وہ یہ بتا سکیں کہ زندگی کی ابتدا کیسے ہوئی اور ”نامعلوم تیسے وقوع پتیر ہوا“۔ اس عہد کو ”ارتقاء کی غلامی گمشدہ کڑی“ کا نام دیا گیا۔ اس کے لئے کبھی بھی کوئی ثبوت نہیں مل سکا اور یہ نظریہ اب بھی غیر واضح ہے جس کی کوئی تشریح نہیں کی جاسکتی۔

۱۹۸۳ء میں لاتعداد مکمل ریزہ دار جانوروں کی باقیات کو جنوب مغربی چین کے مرکزی Yunnan کے پہاڑی علاقے Chengjiang کی زمین کھود کر نکالا گیا تھا۔ ان میں سونچے دار بحری جانور (Trilobites) بحری دور کے بحری جانور۔ ان کے جسم بیضوی شکل کے پھیلے ہوئے تھے اور لمبائی ایک انچ سے دو فٹ تک (شامل تھے جو اب اس دنیا سے ناپید ہو چکے ہیں مگر یہ جدید ریزہ دار جانوروں کی نسبت کسی طرح بھی کم جامع مکمل شکل میں نہیں تھے۔

ایک سوئیڈنی ارتقاء پسند اور ماہر قدیم حیاتیات اس صورت حال کے بارے میں یوں وضاحت کرتا ہے:

اگر تاریخ حیات انسانی کا کوئی واقعہ انسان کی تخلیق کی داستان سے ملتا جلتا ہے تو وہ یہی

لال رنگ کا ۳۰۰ ملین
بڑی پائیدار فوسل



زندگی کرۂ ارض پر اچانک اور جامع و مکمل شکل میں نمودار ہوئی

ہب قدیم کرۂ ارض کے پرتوں اور فوسل ریکارڈ کا جائزہ لیا جائے تو یہ چلتا ہے کہ جاندار نامیاتی جسم بھی ان کے ساتھ ساتھ وجود میں آئے تھے۔ زمین کا قدیم ترین پرت جس میں جاندار مخلوق کے فوسل ملے ہیں وہ ”کیمبری“ (Cambrian) ہیں جن کی عمر تقریباً ۵۳۰-۵۲۰ ملین برس ہے۔

وہ جاندار جو زمین کے کیمری عہد میں پائے گئے فوسل ریکارڈ میں اچانک شامل ہو گئے تھے اور ان کے کوئی آباؤ اجداد اس سے قبل موجود نہ تھے۔ جاندار نامیوں کے وسیع نقوش جو اسے لاتعداد، جامع و مکمل مخلوق سے بنے تھے اس قدر اچانک پیدا ہوئے کہ اس حیرت انگیز عہد کو سائنسی ادب میں ”کیمری دھماکہ“ کے نام سے منسوب کیا جاتا ہے۔

زمین کے اس پرت میں پائے جانے والے نامیہ بے حد ترقی یافتہ اعضاء تھے مثلاً آنکھیں، پیادہ نظام، جہان نامیاتی اجسام میں نہایت ترقی یافتہ شکل میں نظر آتے تھے جیسے مچھروے اور دوران خون کے نظام وغیرہ۔ اس فوسل ریکارڈ میں کوئی بھی ایسی علامت نہیں تھی جس سے یہ ظاہر ہوتا کہ ان نامیوں کے کوئی آباؤ اجداد بھی تھے۔

Richard Monestarsky جے ”ارتھ سائنسز“ (Earth Sciences) رسالے کا مدیر تھا جانداروں کے اچانک پیدا ہونے کے بارے میں لکھتا ہے۔

تھف بلین برس قبل جانوروں کے قابل ذکر حد تک مکمل اجسام، جو آج ہمیں نظر آتے ہیں، اچانک نمودار ہوئے تھے۔ یہ لمحہ ارضی کیمری عہد کے آغاز میں تقریباً ۵۵۰ ملین برس قبل اس

سندھ کی زندگی کے اچانک متنوع صورت میں نمودار ہونے کا واقعہ ہے جب ماحولیات اور ارتقاء میں بین الخلیاتی نامیاتی اجسام نے اپنی بالادستی سمیت مخصوص کارندوں کے طور پر نظام سنبھال لیا تھا۔ ڈارون کے لئے یہ بات بڑی تھران کن (اور پریشان کن) تھی اور یہ واقعہ اب بھی ہماری آنکھوں کو خیر و کر پتا ہے۔

ارتقاء پسندوں کے لئے آج ان مکمل جانداروں کا نمودار ہونا جن کے آپاؤ اجداد کوئی نہ تھے کوئی کم حیرت انگیز نہیں ہے (اور پریشان کن بھی) جتنا کہ ۱۳۵ برس قبل تھا۔ تقریباً ۱۷ سو سال میں وہ اس مقام سے ایک قدم بھی آگے نہیں بڑھے جس سے ڈارون کو ناقابل حل پریشانی سے دوچار کیا تھا۔

جیسا کہ ہم دیکھیں گے کہ فوسل ریکارڈ سے پتا چلتا ہے کہ جاندار قدیم سے جدید شکلوں میں تبدیل نہیں ہوئے۔ بلکہ یہ تو اچانک اور مکمل شکل میں پیدا ہونے کی عیوبی یا درمیانی شکلوں کی عدم موجودگی صرف کبھری جہد کے ساتھ ہی وابستہ نہیں ہے۔ کوئی ایک بھی تو عیوبی شکل ریڑھ دار جانوروں، مچھلیوں، چمٹیاؤں، چھوٹی نما جانوروں، پرندوں، دو دھیلے جانوروں، کی آج تک نہیں ملی۔ ہر جانداروں فوسل ریکارڈ میں جامع و مکمل شکل میں اور اچانک نمودار ہوتی ہے۔ دوسرے لفظوں میں جاندار ریڑھ دار تھا، وہ جو میں نہیں آئے تھے بلکہ انہیں تخلیق کیا گیا تھا۔

نظریہ ارتقاء کی فریب کاریاں - اتصاوریہ میں دھوکہ و فریب

وہ لوگ جو نظریہ ارتقاء کے لئے ثبوت و صحت دیتے ہیں ان کے لئے فوسل ریکارڈ ایک بڑا مانعہ ہے۔ اگر امتیاز کے ساتھ اور باقاعدہ اس کا معائنہ کیا جائے تو بجائے تصدیق کرنے کے فوسل ریکارڈ نظریہ ارتقاء کی تردید کرتا ہے۔ تاہم ارتقاء پسندوں نے فوسل کی گمراہ کن تشریحات پیش کر کے اور لوگوں کے سامنے مہضوبی انداز میں ان کی گماندگی سے یہ تاثر دیا ہے کہ فوسل ریکارڈ نظریہ ارتقاء کی حمایت کرتا ہے۔ فوسل ریکارڈ میں چند دریاؤں کی قدامت کی تشریحات کی اثر پذیر بیانیہ دوشے ہیں جو ارتقاء پسندوں کے مقصد کو بہترین طور پر پورا کرتی ہے۔ وہ فوسلز جن کو زمین گھوگر کا اگلیا ہے وہ زیادہ تر تو قابل اعتماد شناخت کے لئے غیر تسلی بخش ثابت ہوئے ہیں۔ وہ عمدہ مایہ نوبوں کے ٹکڑے ہوئے نامکمل ٹکڑوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ اسی وجہ سے دستیاب اعداد و شمار میں جھلساڑی کے ذریعے دو بدل بہت آسان ہو جاتا ہے اور پھر وہ اسے حسب فضاء



ارتقاء کے نہایت اہم ثبوت جو مسٹر وکرو دیئے گئے

۱۳ ملین برس پرانا فوسل ARCHAEOPTERYX کا تھا جسے ہندوں کا پتھر بتایا گیا اور جس کے متعلق کہا گیا کہ یہ ایک کھوساروں سے جاریہ فوسل تھی۔ اس فوسل پر کی گئی تحقیق سے پتہ چلا کہ یہ ایک نیا پتھر ہے نہ کہ ایک کھوسار۔

Coelacanth فوسل کے ۱۱ ملین برس پرانے فوسل (پتھر) ارتقاء ہندوں کا دعویٰ یہ تھا کہ یہ ایک ایسی درمیانی شکل تھی جو بہت گہری تھی کہ یہ فوسل پانی سے نکلی ہوئی ہوگی۔ یہ حقیقت کہ اس فوسل کی ۳۰ سے زیادہ زخمی و مٹائیں موجود ہیں کہ گزشتہ ۱۱۰ سالوں کے ۱۱۰ سالوں سے کی جا رہی ہیں بات کا ثبوت ہے کہ یہ ایک ایسی مکمل فوسل ہے جو آج بھی زندہ ہے۔



ہے کہ نظریہ ارتقا، ایک ایسا نظریاتی اور فلسفیانہ معاملہ ہے جس کا دفاع کرنے میں دو کام رہے ہیں۔ اس دھوکہ و فریب میں سب سے بڑے اور بدنام زمانہ فریب دو ہیں جن کا ذکر نیچے کیا جا رہا ہے۔

پلٹ ڈاؤن آدمی (Piltdown Man)

چارلس ڈارن، ایک نامور ڈاکٹر اور غیر پیشہ ور ماہر قدیم حیاتیات، اس دھوکے کے ساتھ سامنے آیا کہ اسے ایک جیز سے کی بڑی اور ایک کھوپڑی کا ٹکڑا پلٹ ڈاؤن، برطانیہ سے (۱۹۱۲ء) ملا ہے۔ یہ کھوپڑی انسانی نظر آتی تھی مگر جیز اصناف طور پر ہندو کا دکھائی دیتا تھا۔ ان ٹکڑوں کو "پلٹ ڈاؤن آدمی" کا نام دیا گیا۔ یہ ۵۰۰ ہزار برس پرانے بتائے جاتے تھے اور انہیں انسانی ارتقا کے واضح بیوقوفوں کے طور پر دکھایا گیا تھا۔ چالیس سے زائد برسوں تک "پلٹ ڈاؤن آدمی" پر سائنسی مضامین لکھے جاتے رہے، بہت سی تشریحات کی گئیں اور بہت سی تصاویر بنائی گئیں۔ اور اس فوسل کو انسانی ارتقا کے ایک قطعی ثبوت کے طور پر پیش کیا گیا تھا۔

۱۹۳۹ء میں سائنسدانوں نے ایک بار پھر اس فوسل کا معائنہ کیا اور وہ اس نتیجے پر پہنچے کہ یہ فوسل دانستہ طور پر ہڈیوں جھلسازی بنایا گیا تھا جس میں کھوپڑی انسانی تھی اور جیز ایک انسان نما بندر (Orang-utan) کا تھا۔ فلورین کے (دریہ عرصہ مدت معلوم کرنے کا طریقہ استعمال کرتے ہوئے محققین نے دریافت کیا کہ یہ کھوپڑی تو چند ہزار برس پرانی تھی۔ جیز سے جس جو دانست تھے وہ ایک انسان نما بندر کے تھے جنہیں مصنوعی طریقے سے پرانا اور قدیم بنایا گیا تھا اور "قدیم" اوزار جو فوسلز کے ساتھ تھے واضح جھلسازی کے ذریعے اس طرح بنائے گئے تھے کہ انہیں نواذ کے اوزاروں سے جیز کیا گیا تھا۔

ان مفصل تجویزوں میں جواہر کھلے، ویز اور کلا راک (Oakley, Weiner, Clark) نے کئے اس جھلسازی کو ۱۹۵۳ء میں لوگوں پر منکشف کیا گیا تھا۔ یہ کھوپڑی ۵۰۰ سالہ جوڑے انسان کی تھی اور جیز سے کی بڑی حال ہی میں مرنے والے ایک بندر کی تھی۔ دانتوں کو اس کے بعد ایک ہی سیدھ میں ترتیب دی گئی تھی اور پھر جیز سے کے ساتھ جوڑ دیا گیا تھا اور جوڑوں کو اس طرح پر گر دیا گیا تھا کہ وہ ایک انسان کے دانت اور جیز سے سے مشابہ نظر آئیں۔ پھر ان سب ٹکڑوں پر پوٹاشیم ڈکرومیٹ سے داغ دھے لگا دیے گئے تھے تاکہ یہ پرانے نظر آئیں۔ (جب تیزاب میں

استعمال کر سکتے ہیں۔

اس میں حیرت کی کوئی بات نہیں کہ جو قساویز اور خاکے ارتقاء پسند از سر نو بناتے ہیں وہ ان فوسلز کی باقیات پر مبنی ہوتے ہیں جن کو وہ محض تخیلات کی مدد سے تیار کرتے ہیں تاکہ اپنے ارتقاء کی دعووں کی تصدیق کر سکیں۔ لوگ چونکہ بصری معلومات سے ہسانی متاثر ہو جاتے ہیں اس لئے یہ نوسائنٹ نمونے انہیں متاثر کرنے کے لئے استعمال کئے جاتے ہیں تاکہ یہ ثابت کر سکیں کہ جس مخلوق کے یہ بال ہیں وہ ماضی میں زندہ تھی۔

ارتقاء پسند محققین تصوراتی مخلوق کی تصاویر اور خاکے بناتے وقت عموماً ایک داستان یا جڑ سے کٹے ٹکڑے یا بازو کی ہڈی سے مدد لیتے ہیں اور انہیں ایسے سسٹمی خیز انداز میں لوگوں کے سامنے پیش کرتے ہیں جیسے وہ انسانی ارتقاء کی ایک کڑی ہوں۔ ان تصاویر نے "قدیم انسانوں" کی شبیہ کو بہت سے انسانوں کے ذہنوں میں پختہ کرنے میں بڑا کردار ادا کیا ہے۔

یہ مطالعاتی جائزے جن کی بنیاد ہڈیوں کی باقیات ہوتی ہے دستیاب شدہ کی بہت عام قسم کی خصوصیات ظاہر کرتی ہیں۔ اصل نمایاں جزئیات نرم ریشوں میں موجود ہوتی ہیں جو بہت جلد غائب ہو جاتی ہیں۔ وہ نرم ریشے جن کی بھرتی محض تخیلات کی مدد سے کی جاتی ہے اس سے تخیلات کی حدود کے اندر اندر ہر شے ممکن نظر آتی ہے۔ یارورڈ یونیورسٹی کا Earnest A. Hooten اس صورت حال پر یوں اظہار خیال کرتا ہے:

نرم اعضاء کو بحال کرنے کی کوشش اور زیادہ پرخطر کام ہے۔ ہونٹ، آنکھیں، کان، ناک کا سراہڈیوں والے اعضاء پر کوئی نشانات نہیں چھوڑتے۔ آپ یکساں سہولت کے ساتھ ایک Neanderthaloid (انسان سے مشابہ ایک مخلوق) کی کھوپڑی پر کسی (چمپانیز) افریقی لشکور کے خدوخال یا کسی فلسفی کا حلیہ بنا سکتے ہیں۔ قدیم انسان کی قسموں کی بہت کم سائنسی قدر و قیمت ہے اور ان سے لوگوں کو گمراہ کیا جاسکتا ہے۔ پس اس تعمیر نو پر یقین نہ کیجئے۔

جیعلی فوسلز کی تصوراتی تصاویر

جب ارتقاء پسندوں کو نظریہ ارتقاء کے لئے فوسل ریکارڈ میں قابل تسلیم ثبوت نہ ملا تو انہوں نے اپنے پاس سے اس گمراہی کی کوشش کی۔ ان کوششوں کو انسانیت کو پیدایاں میں "نظریہ ارتقاء کی فریب کاریاں" کے عنوان سے شامل کیا گیا ہے جس سے اس بات کی واضح نشاندہی ہوتی

تکڑوں کے مطابق یہ دانت نہ بندر کا تھا نہ ہی انسان کا۔ اب اس بات کا پتہ چلا تھا کہ یہ دانت تو ایک ایسے سار کی سور کا تھا جس کی نسل ختم ہو چکی تھی اور جسے PROSTHENOPS کہتے تھے۔

کیا انسانوں اور بندوں کا جد امجد مشترک تھا؟

نظر یہ ارتقاء کے دعووں کے مطابق انسانوں اور جدید بندوں کے آپاؤ جد مشترک ہیں۔ یہ جاندار ایک وقت ایسا تھا جب عمل تغیر سے گزر رہے تھے جس سے ان میں سے کچھ تو آج کے بندر بن گئے تھے جبکہ ایک دوسرا گروہ جو ایک دوسری شاخ ارتقاء میں سے گزرا اس دور کے انسانوں میں تبدیل ہو گیا تھا۔

ارتقاء پسند انسانوں اور بندوں کے اس مشترک جد امجد کو "Anstralopithecus" کہتے تھے جس کا مطلب ہے "جنوبی افریقی بندر"۔ یہ بندوں کی ایک قدیم نوع سے تعلق رکھتا تھا جو اب ناپید ہو چکی ہے اور اس کی بہت سی قسمیں ہیں۔ ان میں سے کچھ تو ختم ہو چکے ہیں جبکہ دوسرے چھوٹے اور دھان پان ہیں۔

ارتقاء پسند انسانی ارتقاء کے اگلے مرحلے کو 'ہومو' (Homo) یعنی "انسان" کہتے ہیں۔ ارتقاء پسندوں کے دعوے کے مطابق ہومو سلسلے سے تعلق رکھنے والے جاندار افریقی بندر کی نسبت زیادہ نشو و نما یافتہ ہیں اور دور جدید کے انسان سے زیادہ مختلف بھی نہیں ہیں۔ آج کے جدید انسان یعنی Homo Sapiens کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ یہ اس نوع کے ارتقاء کے آخری مراحل میں منتقل ہوا تھا۔

حقیقت یہ ہے کہ جس مخلوق کو اس تصور کی نظر سے میں ارتقاء پسندوں کی زبانی افریقی بندر کہا گیا حقیقی بندر ہیں جو اب ناپید ہو چکے ہیں۔ اور جن جانداروں کا ذکر ہومو سلسلے میں ہوا ہے وہ ان مختلف انسانی نسلوں سے تعلق رکھتے تھے جو ماضی میں زندہ تھے اور پھر ناپید ہو گئے۔ ارتقاء پسندوں نے مختلف بندوں اور انسانوں کے فوسلز کو سب سے چھوٹے سے لے کر سب سے بڑے تک ایک ترتیب میں رکھا تاکہ "انسانی ارتقاء" کے منصوبے کو تکمیل دے سکیں۔ تاہم سائنسی حقائق بتاتے ہیں کہ ان فوسلز میں کوئی ارتقاء کی عمل دکھائی نہیں دیتا اور ان میں سے جن کو انسان کا جد امجد کہا ہے وہ اصلی بندر تھے جبکہ ان میں سے کچھ اصلی انسان ہیں۔

آئیے اب ہم ایک نظر افریقی بندر پر ڈالتے ہیں جو انسانی ارتقاء کے منصوبے کے پہلے مرحلے کو ختم دیتا ہے۔

ڈبو یا گیا تو یہ داغ وہی وہی رہے (محل گئے تھے) کی
 گراں نکار گئے جو اس تحقیقی ٹیم کا رکن
 تھا اس جھلساری کا سرانگہ لیا تھا مگر وہ بھی
 اس صورتحال پر اپنی حیرت کو نہ چھپا سکا
 تھا۔ وہ لکھتا ہے:

دانتوں کی مصنوعی کھرچن کے ثبوت فورا
 نظروں کے سامنے آ گئے تھے۔ چونکہ وہ
 اس قدر مایاں تھے کہ یہ سوال پوچھا جاسکتا
 تھا: "یہ کیسے ممکن تھا کہ یہ اس سے قبل
 نظروں سے اوجھل رہے؟"



پہلی فوسیل
 پٹ (اٹلانٹ)

نبراسکا آدمی (Nebraska Man)

ہنری فیئر فیلڈ اوسبورن (Henry Fairfield Osborn) نے جو امریکن میوزیم آف
 نیچرل ہسٹری کا ڈائریکٹر تھا ۱۹۲۲ء میں یہ اعلان کیا کہ اسے ایک ڈائریکٹر فیئر اوسبورن، سینکٹ بروک
 سے ملی ہے جو میوسین (Pliocene) (جدید تر ممبر) سے تعلق رکھتی ہے۔ اس کھلی دانت میں انسان اور
 بندر دونوں کے کھلی دانت کی خصوصیات ملتی تھیں۔

ایسے سائنسی بحث مباحثے شروع ہو گئے تھے جن میں کچھ نے تو اس دانت کو جاوا کے بن
 مانس کا دانت قرار دیا جبکہ دوسروں کے خیال میں یہ جدید دور کے انسان کے دانت کے ساتھ بہت
 مشابہت رکھتا تھا۔ یہ فوسیل جس نے وسیع بحث کا آغاز کیا دیا تھا، اسے "نبراسکا مین" (نبراسکا
 آدمی) کا نام دے دیا گیا تھا۔ اسے پھر جلد ہی ایک سائنسی نام "Hesperopithecus"
 (Harol Cook) بھی دے دیا گیا تھا۔

کئی صاحب الرائے لوگوں نے اوسبورن (Osborn) کی حمایت کی۔ اس دانت کو بنیاوا
 بنا کر نبراسکا آدمی کے سر اور جسم کی تصویر بنائی گئی تھی۔ مزید یہ کہ نبراسکا آدمی کے پورے خاندان کی
 تصویر بھی بنائی گئی جو یقیناً تصوراتی تھی۔

پھر ۱۹۲۷ء میں ڈھانچے کے دوسرے اعضاء بھی تلاش کر لئے گئے تھے۔ نو در یافت شدہ

کے بارے میں کہا جاتا تھا کہ اس کے دو پاؤں ہیں مگر وہ جھک کر چلتا ہے۔ اور وہ ایسا اس لئے کرتا ہے کیونکہ قوت و دانائی کی زیادتی اس بات کا مطالبہ کرتی ہے اور یہ بات اس سے مشروط تھی۔ ۱۹۹۹ء میں کمپیوٹر کے ذریعے جھلسازی کی گئی تھی اور انگریز ماہر قدیم حیاتیات Robin Crompton نے بھی بتایا کہ اس قسم کی "تھلو" چال (ڈگ بھرنا) ممکن تھی۔ وہ اس نتیجے پر پہنچا تھا ایک جاندار یا تو سیدھا چل سکتا ہے یا چاروں پاؤں پر۔ ان دو کے درمیان چلنا زیادہ عمدہ ہے جب ہر قدم پر رکھا جاسکتا کیونکہ اس میں بے حد توانائی خرچ ہوتی ہے۔ اس کا مطلب یہ تھا کہ افریقی بندر کے پاس دونوں چیزیں نہیں ہو سکتی تھیں کہ وہ وہاں پر بھی ہو سکتا ہو۔

تالیف ۱۹۹۴ء میں ایک محقق ماہر علم بشریات الاعضاء نے جس کا نام Fred Spoor تھا لیور پول یونیورسٹی برطانیہ میں اپنے وقت کی ٹیم کے ساتھ اس نہایت اہم تحقیقی مطالعے کو پیش کیا تھا۔ اس کا تعلق انسانی علم بشریات الاعضاء کے شعبے سے اور غولوی حیاتیات سے تھا۔ ان ماہرین نے وہ پایہ جانداروں کے فوسلز پر تحقیق کی۔ ان کی تحقیق نے دریافت کیا کہ کان کے علاوہ نے (COCHLEA) میں پایا جانے والا غیر اروائی توازن میکانیکی عمل اور جو دریا نہیں سماتے آئیں یہ نتیجہ پیش کرتی تھیں کہ افریقی بندر انسان کی مانند وہ پایہ نہیں ہو سکتا تھا۔

انسانی سلسلہ (Homo Series): اصل انسان

تصوراتی انسانی ارتقاء میں اگلا مرحلہ "ہومو" (Homo) ہے یعنی انسانی سلسلہ۔ یہ جاندار انسان ہیں جو جدید دور کے انسانوں سے مختلف نہیں مگر ان میں نسلی امتیازات پائے جاتے ہیں۔ ان امتیازات کو لٹلوی حد تک لے جانے کی کوشش میں، ارتقاء پسندان لوگوں کو جدید انسان کی "نسل" کے طور پر پیش نہیں کرتے بلکہ ایک مخلوق "نوع" کے طور پر لاتے ہیں۔ تاہم جیسا کہ ہم جلد دیکھیں گے "انسانی سلسلے" کے لوگ عام انسانی نسل کی قسموں کے سوا کچھ بھی نہیں ہیں۔

ارتقاء پسندوں کی تخیلاتی پرواز کے مطابق انسانی سلسلے کا داخلی تخیلاتی ارتقاء یہ ہے: سب سے پہلے سیدھے کمرے ہونے کا انسانی عمل۔ پھر جدید دور کے انسان کا عہد قدیم، اور پھر قدیم آدمی (Neanderthal Man) انہاں بعد کر مین انسان (Cro-Magnon Man) اور سب سے آخر میں جدید انسان۔

ارتقاء پسندوں کے دعووں کے برعکس، درج بالا تمام Species سب سے اصل انسانوں

افریقی بندر (Australopithecus) - ٹاپید بندر

ارتقا پسندوں کا دعویٰ ہے کہ افریقی بندر (Australopithecus) دور جدید کے انسان کے قدیم آباؤ اجداد ہیں۔ یہ ایک قدیم نوع (Species) ہے جس کا ایک سر اور کھوپڑی جدید بندر کی کھوپڑی اور سر جیسی ہوتی ہے لیکن کھوپڑی کی وسعت ان کی کھوپڑی کی وسعت سے کم ہوتی ہے۔ ارتقا پسندوں کے دعووں کے مطابق ان جانوروں کے اعضاء میں سے ایک ایسا ہوتا ہے جو انہیں انسان کے آباؤ اجداد ہونے کا ثبوت فراہم کرتا ہے اور وہ ہیں اس کے دو پاؤں۔

بندروں اور انسانوں کی چال ایک دوسرے سے بالکل مختلف ہوتی ہے۔ انسان دو واحد مخلوق ہے جو دو پاؤں پر آسانی کے ساتھ چلتی پھرتی ہے۔ کچھ جانور اس طرح چلنے میں مدد و اہلیت رکھتے ہیں اور جو اس طرح چل سکتے ہیں ان کے لئے جانچے جھکے ہوتے ہیں۔

ارتقا پسندوں کے نزدیک یہ افریقی بندر جھک کر چلتے تھے اور انسانوں کی مانند کھڑے ہو کر زمین چل سکتے تھے۔ دو پاؤں پر چلنے کی یہ عمدہ و ہی صلاحیت ارتقا پسندوں کو یہ حوصلہ بخشنے لگا کہ انہیں یہ حقوق انسان کے آباؤ اجداد کی تھی۔ تاہم وہ پہلا ثبوت جو ارتقا پسندوں کے اس دعوے کی تردید کرتا تھا کہ افریقی بندر دو پاؤں پر چل سکتے تھے، بھی ارتقا پسندوں ہی کی طرف سے پیش کیا گیا تھا۔ افریقی بندروں کے فوسلز پر کی گئی تحقیق نے ارتقا پسندوں کو بھی اس بات کے ماننے پر مجبور کر دیا تھا کہ یہ "مچی" بندر تھا۔ افریقی بندروں کے فوسلز پر تشریح اعضاء کے نوالے سے کی گئی متصل تحقیق نے ۱۹۷۰ء کی دہائی کے وسط میں Charles E. Oxnard کو اس جانور کی جسمانی ساخت نے جدید انسان نما بندر (Orang-utans) کی جسمانی ساخت کی مانند قرار دینے پر آمادہ کر دیا تھا۔

انسانی ارتقا پر آج کی تھمندی دو انسانی کا ایک اہم حصہ افریقی بندر کے دانتوں، جبڑوں اور کھوپڑی کے کلکروں کے فوسلز کی تحقیق پر مشتمل ہے۔ یہ سب گواہی دیتے ہیں کہ افریقی بندر کا انسانی نسل کے ساتھ قریبی رشتہ و تعلق صحیح نہیں ہو سکتا۔ یہ تمام فوسلز گوریلوں، بن مانسوں اور انسانوں سے مختلف ہیں۔ گروو کی شکل میں تحقیق کی جائے تو افریقی بندر انسان نما بندر سے زیادہ ملتا جلتا ہے۔

جس بات نے ارتقا پسندوں کو زیادہ ہییشان کیا وہ یہ دریافت تھی کہ افریقی بندر دو پاؤں پر جھک کر چل نہیں سکتے تھے۔ یہ بات افریقی بندر کے لئے جسمانی طور پر بہت بے اثر ہوتی جس

سالہ پرانے فوسلز ملے تھے جن میں جدید اور قدیم انسان کی صفات پائی جاتی تھیں۔ ان تمام فوسلز سے پتہ چلتا ہے کہ قدیم انسان آج کے اس عہد سے ماضی قریب تک میں زندہ تھا اور یہ نسل انسانی کے سوا کچھ نہ تھے جو اب تاریخ کے اوراق میں دفن ہو چکے ہیں۔

قدیم انسان اور نیندرتھل آدمی

اصولاً ارتقائی اسکیم میں قدیم انسان عصر حاضر کے انسان کی سابقہ شکل ہے۔ دراصل ارتقا، پستانوں کے پاس ان انسانوں کے بارے میں کہنے کو زیادہ کچھ موجود نہیں ہے جس کی وجہ یہ ہے کہ ان میں اور دور جدید کے انسان میں زیادہ فرق نہیں ہے۔ چند محققین تو یہاں تک کہتے ہیں کہ اس نسل کے نمائندے تو آج بھی زندہ ہیں۔ اور ان کی مثال پیش کرتے وقت وہ آسٹریلیا کے ابتدائی باشندوں (Aborigines) کی طرف اشارہ کرتے ہیں۔ قدیم انسانوں (Homo Sapiens) کی طرح یہ آسٹریلیائی باشندے کھیتی اور باہری طرف ابھری ہوئی بیٹھنیں رکھتے تھے۔ اور ان کے جڑے کی ساخت بھی اندر کی جانب جھکی ہوئی تھی۔ اور ان کی کھوپڑی کا حجم بھی قدرے بڑھا ہوا تھا۔ مزید یہ کہ کئی قابل ذکر دور یا نسلوں نے یہ انکشاف کیا ہے کہ ایسے لوگ زیادہ عرصہ نہیں ہو کہ پتھری اور ان کی کچھ دیہات میں آباد تھے۔

ارتقا، پستانوں انسانی فوسلز کا حوالہ دیتے ہیں جو ہالینڈ کی نیندر وادی میں زمین کھود کر نکالے گئے تھے انہیں نیندرتھل آدمی کہا جاتا ہے۔ بہت سے معاصر محققین نیندرتھل آدمی کو جدید انسان کی ذیلی نوع قرار دیتے ہیں۔ اور اسے Homo Sapiens Neandertal کہتے ہیں یہ بات یقینی ہے کہ یہ نسل جدید انسانوں کے ساتھ ایک ہی زمانے میں ایک ہی مقام پر آباد تھی۔ جو دریافتیں سامنے آئی ہیں ان کے مطابق نیندرتھل آدمی اپنے مرنے والوں کو دفن کرتے تھے، آلات موہتی بناتے تھے اور اسی عہد میں بسنے والے قدیم انسانوں کے ساتھ ان کے تہذیبی و ثقافتی روابط تھے۔ نیندرتھل آدمی کے فوسلز کی بالکل جدید انسانوں کی جیسی کھوپڑیوں اور ہنجر پر کسی قیاس آرائی یا تخمینہ نہیں سے کام نہیں لیا جاسکتا۔

اس موضوع پر ایک مشہور اہتمامی ERIK TRINKAUR کی ہے جو نیو میکسیکو یونیورسٹی سے وابستہ ہے۔ وہ لکھتا ہے:

نیندرتھل کے ہنجر کی باقیات کا جدید انسانوں کے ہنجر کے ساتھ جوئیات کی حد تک موازنہ

کے کچھ بھی نہیں ہیں۔ آئیے سب سے پہلے سیدھے کھڑے ہونے کے انسانی عمل کا جائزہ لیتے ہیں جسے ارتقاء پسندوں نے قدیم ترین انسانی نوع کے طور پر پیش کیا ہے۔

سب سے زیادہ متاثر کرنے والا ثبوت جو یہ بتاتا ہے کہ انسان کا سیدھا کھڑا ہونا کر چلنا ایک "قدیم" نوع نہیں ہے وہ "ترکانہ ہوائے کافوسل" ہے جو سیدھا کھڑا ہو کر چلنے والے انسانی سلسلے کی قدیم ترین پائیت ہے۔ یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ یہ فوسل ایک ہارو حال لڑکے کا تھا جو لوہو فیت میں ۸۳ میٹر لمبا ہو گا۔ اس فوسل کا سیدھا کھڑا ہونے والا ڈھانچہ جدید دور کے انسان کے ڈھانچے سے کچھ مختلف نہیں ہے۔ اس کا لمبا اور دھان پان جسم کا باقی بچا ہوا پنجہ بالکل ان لوگوں کے پنجروں جیسا ہے جو آج منطقہ حارہ میں واقع علاقوں میں بستے ہیں۔ یہ فوسل ثبوت کا ایک نہایت اہم ٹکڑا ہے کہ سیدھا کھڑا ہو کر چلنے والا انسان جدید انسانی نسل سے تعلق رکھتا ہے۔ ارتقاء پسند ماہر قدیم حیاتیات رچ ڈیکے سیدھا کھڑا ہو کر چلنے والے انسان کا درج ذیل طور پر جدید انسان سے موازنہ کرتا ہے۔

"کھوپڑی کی ساخت، باہر کوٹھے ہوئے چہرے ریشموں کا گھٹا ہونا وغیرہ میں بھی ہمیں فرق نظر آئے گا۔ جہاں تک جدید انسان کی علیحدہ علیحدہ جغرافیائی نسلوں کا تعلق ہے اس حوالے سے ان اعتبارات کا جائزہ لیا جائے کہ اس قدر اعلان نہیں کیا جاتا جس قدر ہم انہیں دیکھتے ہیں۔ اس قسم کے حیاتیاتی اعتبارات اس وقت پیدا ہوتے ہیں جب آبادیوں کو جغرافیائی طور پر ایک دوسرے سے مختلف علاقوں کے لئے جدا جدا کر دیا جاتا ہے۔"

لیجئے کہ یہ یہ چاہتا ہے کہ کھڑے ہو کر چلنے والے انسان اور ہمارے درمیان اسی سے زیادہ فرق نہیں جس قدر حشیش اور اسکیموؤں کے درمیان ہے۔ کھڑا ہو کر چلنے والے انسانوں کی کھوپڑی کے ذوال ان کے خوراک کھلانے کے طریقے اور بینائی مٹھکی ان کے دوسری انسانی نسلوں سے زیادہ لمبے عرصے تک میل جول نہ رکھنے کے نتیجے میں پیدا ہوئے۔

اس بات کا ایک اور مضبوط ثبوت کہ کھڑے ہو کر چلنے والے انسان "قدیم" نوع سے تعلق نہیں رکھتے اس وقت سامنے آیا جب اس نوع کے فوسلو جن کی عمر ۲ ہزار برس تک ۱۳ ہزار برس بنتی ہے انہیں زمین کھود کر نکالا گیا تھا۔ ایک مضمون کے مطابق جو "ٹائم" میں شائع ہوا، (جو پیشہ سائنسی جریدہ تھا مگر سائنسی دنیا پر اس کا بڑا اور دل اثر ہوا۔) اکھڑے ہو کر چلنے والے جاندار کے لئے ۲ ہزار سالہ قدیم فوسل ہزاروں سال سے ملے تھے۔ آسٹریلیا کے وادی علاقے Kow میں ۱۳ ہزار

پیدا کرتے ہیں جو زندگی کے لئے لازمی ہیں۔ وہ ڈیٹا بنک (Databank) استعمال کرتا ہے جہاں پیدا کی جانے والی تمام مصنوعات کے بارے میں معلومات درکار ہوتی ہے، پیچیدہ نظام ہائے نقل و حمل اور ایسی پائپ لائنیں جو خام مواد اور پیداوار میں اشیاء کو ایک مقام سے دوسرے مقام تک لے جاتی ہیں۔ جدید لیبارٹریاں اور ریٹائنریاں ہیں جو خارجی تمام مواد کو ان کے قابل استعمال حصوں میں توڑتی ہیں اور اندر آنے اور باہر جانے والے مواد کو کنٹرول کرنے کے لئے خصوصی خلوی سطحی دار لمبیات ہیں۔ اور یہاں ناقابل یقین حد تک پیچیدہ نظام کا ایک چھوٹا سا حصہ تشکیل دیتی ہیں۔

قطع نظر اس بات کے کہ یہ خلیہ قدیم ارضی حالات کے تحت متقبل ہوا، اس کی تالیف اور میکاکی نظام کو ہمارے عہد کی جدید تجربہ گاہوں میں بھی ترکیب نہیں دیا جاسکتا۔ خلیے کے امینو ترشوں اور تعمیری سہاروں کے استعمال سے بھی یہ ممکن نہیں ہے کہ عمل خلیہ کو خلیے کا واحد حصہ مثلاً نخلی ریزہ (Mitochondria) یا رائبوسوم (Ribosome) ہی بنایا جاسکے۔ پہلا خلیہ جو نظریہ ارتقاء کے دعوے کے مطابق اتفاق سے پیدا ہو گیا تھا اسی طرح تنظیم کی پیداوار ہے جیسے داستانی یا فرضی حیوان۔

لحمیات اتفاق یا انطباق کیلئے ایک چیلنج ہے

اور صرف ایک خلیہ ہی پر موقوف نہیں ان ہزاروں پیچیدہ و جامع لحمیاتی سالموں میں سے ایک کا بھی قدرتی حالات کے تحت اتفاقاً وجود میں آجانا ناممکن ہے۔

لحمیات بہت بڑے سائے ہوتے ہیں جو ان امینو ترشوں پر مشتمل ہوتے ہیں جو مختلف مقداروں اور ساختیاتی جسموں کے ساتھ ایک خاص ترکیب میں پائے جاتے ہیں۔ یہ سائے ایک جاندار خلیے کے تعمیری سہاروں سے بنتے ہیں۔ سادہ و سادہ خلیہ ۵۰ امینو ترشوں سے بنتا ہے لیکن کچھ لحمیات ایسے ہوتے ہیں جن میں ہزاروں امینو ترشے ہوتے ہیں۔ جاندار خلیوں میں ایک لمحے کی ساخت میں کسی ایک امینو ترشے کی کمی، بیشی یا تبدیلی، جن میں سے ہر ایک کا ایک خاص کام ہوتا ہے لمحے کو ایک بیکار سالماتی ڈھیر میں بدل دیتی ہے۔ نظریہ ارتقاء جب امینو ترشوں کی ”اتفاقاً تشکیل“ کا مظاہرہ کرنے میں ناکام رہتا ہے تو لحمیات کی تشکیل کے معاملے میں بھی اسے مایوسی ہوتی ہے۔

کرنے سے بچے چلا ہے کہ نیندر قفل کے اعضاء ایسے ہیں جن میں کوئی بھی اہلیت مثلاً قفل و حرکت، چالاکی و ہوشیاری، ذہانت یا انسانی ایسی نہیں جو جدید انسانوں سے کم تر ہو۔

دراصل نیندر قفل کو جدید انسانوں پر کچھ "ارٹھائی" فائدہ کی برتری حاصل ہے۔ نیندر قفل کی تھوڑی جدید انسان کی تھوڑی کی نسبت بڑی ہوتی ہے۔ اور وہ ہماری نسبت زیادہ جھومند اور اچھے جسم کے مالک ہیں TRINKALS اس میں اضافہ کرتے ہوئے کہتا ہے

"نیندر قفل کے خدوخال میں ایک شے بڑی نمایاں ہے اور وہ ہے ان کے دھڑ اور پٹھوں کی پٹیوں کا بڑا ہونا۔ وہ تمام پٹیاں جو محفوظ کرنی گئی تھیں ایک ایسی طاقت کی طرف اشارہ کرتی ہیں جو شاید ہی جدید انسانوں کو میسر آتی ہوگی۔ یہ طاقت نہ صرف مردوں میں پائی جاتی ہے بلکہ یہ بالغ خواتین میں نو جوانوں اور بچوں تک میں پائی جاتی ہے۔

مختصر یہ کہ یہ نیندر قفل وہ خاص نسل انسانی ہے جو وقت کے ساتھ ساتھ دوسری نسلوں کے ساتھ مکمل مل گئی تھی۔

اس ساری تفصیل سے بچے چلتا ہے کہ "انسانی ارتقاء" کا منظر نامہ جسے ارتقاء پسندوں نے جھلساڑی سے تیار کیا تھا ان کے قفل کی پیداوار ہے ورنہ حقیقت تو یہ ہے کہ انسان ہمیشہ انسان اور بندر ہمیشہ بندر ہی تھے۔

کیا ارتقاء کی دلیل کے مطابق زندگی اتفاقات اور انطباق سے وجود میں آسکتی ہے؟

نظریہ ارتقاء کا دعویٰ یہ ہے کہ زندگی آہستہ آہستہ سے وجود میں آئی جو اتفاق سے قدم ارضی حالات کے تحت متشکل ہو گیا تھا۔ آہستہ آہستہ ہم غیبی کی تشکیل کا سراہہ کسی نظیر کے ساتھ جائزہ لیتے ہیں تاکہ ہم یہ بتا سکیں کہ غیبی کی موجودگی کو قدرتی مظاہر اور اتفاقات پر محمول کیا جاتا ہے حالانکہ اس کی ساخت جو ابھی تک وہی ہی ہے کئی لاکھوں سال سے اب بھی اپنی پراسراریت کو قائم رکھے ہوئے ہے، اور ایسا اس وقت ہے جب ہم اکیسویں صدی کی دہائی پر قدم رکھ رہے ہیں۔ اچھا تمام تر سرگرمیوں کے لحاظوں کے ساتھ جن میں نظام مواصلات، قفل و حمل اور نظم و نسق شامل ہیں ایک غیبی کسی شے کی نسبت کم مکمل و سچیدہ نہیں ہے اس کے اندازے یا درستیشن ہیں جو اس توانائی کو پیدا کرتے ہیں جسے غیبی استعمال کرتا ہے، وہ کارخانے استعمال کرتے ہیں جو ایسے عناصر اور بارشوں

ایک Cytochrome-C کے ترتیب کے ساتھ متشکل ہونے کا امکان صفر کے برابر ہے۔ اس کے معنی یہ ہیں کہ اگر ذمہ کی کو ایک خاص نظم و ترتیب کی ضرورت ہے تو یہ کہا جاسکتا ہے کہ چوری کائنات میں صرف ایک بار اس کے حصول کا امکان ہے وگرنہ کچھ مابعد الطبیعیاتی قوتیں ایسی ہیں (جن کی شہرت ہمارے بس میں نہیں) جنہوں نے اس کو متشکل کرنے میں اپنا کردار ادا کیا ہوتا۔ مقرر الذکر کو تسلیم کر لینا سائنسی اہداف کے حصول کے لئے موزوں نہیں ہے۔ اس لئے ہمیں پہلے طر و پٹے کی طرف دیکھنا ہوگا۔

ان سطور کے بعد Dr. Demircioy یہ تسلیم کرتا ہے کہ یہ امکانیت کس قدر غیر حتمی ہے جسے اس نے صرف اس لئے تسلیم کر لیا تھا کیونکہ یہ "سائنس کے اہداف کے لئے زیادہ موزوں تھی۔"

Cytochrome-C (خلوی رنگوں) کو ایک خاص ترتیب کے ساتھ مخصوص امینو ترشوں کی فراہمی کا امکان اسی قدر کم ہے جس قدر ایک ہندو کے تاریخ انسانی کے ایک نائپ مشین پر لکھنے کا۔ اس بات کو بائبل و وحیہ تسلیم کر لیا جاتا ہے کہ ہندو نائپ مشین کی کلیدوں پر اہل لب پہنچے مارے گا۔

جانداروں میں موجود لمبیاتی سالے کے متشکل ہونے کے لئے موزوں امینو ترشوں کا صحیح ترتیب میں ہونا ہی کافی نہیں ہے۔ اس کے علاوہ ان ۲۰ امینو ترشوں میں سے ہر ایک کا بااں ہاتھ استعمال کرنا ضروری ہے جو لمبیاتی کی تالیف میں موجود ہوں۔ کیسائی طور پر دو مختلف قسم کے امینو ترشے ہوتے ہیں جنہیں "بائیں ہاتھ والے" اور "دائیں ہاتھ والے" کہا جاتا ہے ان میں فرق اس Mirror Symmetry کو ہوتا ہے جو ان کے سرچھی اہسام میں ہوتا ہے جو ایک انسان کے دائیں اور بائیں ہاتھ جیسا ہوتا ہے۔ دونوں قسموں کے یہ امینو ترشے نیچر میں مساوی تعداد میں پائے جاتے ہیں اور وہ بڑی عمدگی کے ساتھ ایک دوسرے سے مل جاتے ہیں۔ تاہم ایک حیرت انگیز حقیقت تحقیق کے ذریعے سامنے آئی ہے ا جانداروں کی ساخت میں شامل تمام لمبیاتی میں بائیں ہاتھ والے امینو ترشے پائے جاتے ہیں۔ اگر کسی لمحے کی ساخت میں ایک بھی دائیں ہاتھ والا امینو ترشہ پائے تو وہ اسے بیکار بنا دیتا ہے۔

آئیے ہم یہ فرض کر لیتے ہیں کہ ذمہ کی اتفاق سے وجود میں آئی تھی جیسا کہ ارتقاء پسندوں کا دعویٰ ہے۔ اس صورت میں دائیں اور بائیں ہاتھ والے امینو ترشے نیچر میں تقریباً یکساں تعداد

ہیں مختلف امینو ترشے ہیں۔ اگر ہم یہ فرض کر لیں کہ ایک اوسط سائز کا لحمیاتی سالمہ ۲۸۸ امینو ترشے رکھتا ہے تو ترشوں کے ۳۳۰ مختلف مجموعے ہوتے ہیں۔ ان تمام ممکنہ ترتیبوں میں صرف ایک ترتیب ایسی ہوتی ہے جو مظلوم لحمیاتی سالمے کو تشکیل کرتی ہے۔ بقول امینو ترشوں کی انجیریں ہوتی ہیں جو یا تو بالکل بیکار ہوتی ہیں یا جانداروں کے لئے امکانی طور پر نضر رساں۔ دوسرے لفظوں میں مذکورہ بالا صرف ایک لحمیاتی سالمے کی انتہائی تکمیل کا امکان "۱۰^{-۳۰۰}" میں سے "۱" رہ جاتا ہے۔ اس "۱" کے واقع ہونے کا امکان کہ یہ ایک "فلفلیاتی" تعداد میں سے جو اپنے مشکل ہوا اور جس کے بعد ۳۰۰ سفر آتے ہوں ملنا ناممکن ہے۔ مزید یہ کہ ایک لحمیاتی سالمہ جس میں ۲۸۸ امینو ترشے ہوں، اس کا اگر کچھ قوی تشکیل لحمیاتی سالموں کے ساتھ موازنہ کیا جائے جن میں ہزاروں امینو ترشے ہوتے ہیں تو وہ ان کے مقابلے میں بہت چھوٹا سا دکھائی دے گا۔ جب ہم اس امکانی صورت کے اندازوں کو ان قوی تشکیل لحمیاتی سالموں پر منطبق کرتے ہیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ لفظ "ناممکن" بھی موزوں نہیں دکھائی دیتا۔

اگر ان لحمیات میں سے ایک کا بھی انتہائی کم وجود میں آ جانا ناممکن ہو تو ان ایک بلین لحمیات کے لئے ایک خاص ترتیب سے انتظام کیا جانا ناممکن ہو جاتا ہے کہ وہ ایک مکمل انسانی خلیے کو بنا سکیں۔ پھر سب سے بڑھ کر یہ کہ ایک خلیہ کسی بھی وقت لحمیات کا محض ایک (غیر ٹیکس) اجزاء لحمیات کے علاوہ ایک خلیے میں مرکزی ترشے (Nucleic acids) بھی شامل ہوتے ہیں اور کاربوہائیڈریٹ بھی، آٹھے (Lipids) وٹامنز اور بہت سے کیمیائی مادے مثلاً برقی پائش جو ایک خاص تناسب اور ہم آہنگی سے ترتیب دیتے جاتے ہیں۔ ان کے ذریعہ ان میں بھی ساخت اور کام دونوں اعتبار سے ایک خاص تناسب اور ہم آہنگی پائی جاتی ہے۔ ان میں سے ہر ایک مختلف خلوی اعضاء میں خیر بنی سہارے یا ایک جڑہ ترکیبی کے طور پر کام کرتا ہے۔ جیسا کہ ہم نے دیکھا کہ ایک خلیے کے کئی بلین لحمیات میں سے صرف ایک کے متعلق ہونے کے بارے میں ارتقاء پسند پتہ نہیں بتا سکتا۔

ترکی کے Dr. Ali Demirsoy جو اپنے وطن میں ارتقاء پسندانہ فکر کے حوالے سے ایک بہت بڑی اقداری تصور رکھتے جاتے ہیں، خلوی ریکٹوں (Cytochrome C) جو زندگی کے لئے لازمی ہوتی ہیں کی انتہائی تکمیل کے امکان پر اپنی کتاب "Kalitimve Evrim" (موروثیت اور ارتقاء) میں بحث کرتے ہوئے لکھتے ہیں

میں ہونے چاہئیں تھے۔ لمبیاٹ کس طرح تمام امینو ترشوں میں سے صرف ہائیم ہاتھ والے امینو ترشے جن لیے ہیں اور زندگی کے عمل میں ایک بھی دائیں ہاتھ والا امینو ترش کیوں شامل نہیں ہو پاتا، ارتقا پسندوں کو یہ سوال بہت پریشان کنے ہوئے ہے۔

برطانیہ کا سائنس انسٹیٹیوٹ پیڈیا میں، جو ارتقا کا پر جوش مخالف ہے، یہ لکھا ہوا ہے کہ کربا ارض پر موجود تمام جاندار چار معین کے امینو ترشے اور پیپٹو گلیسر مالی مرکبات کے تعمیری سہارے مثلاً لمبیاٹ میں وہی ہائیم ہاتھ والا انتخاب اور خوبصورتی پائی جاتی ہے اس میں اضافہ کر کے کہا جائے تو بات یہ بنتی ہے کہ یہ ایک سکنے کوئی لیٹن ہار ہوا میں بچھٹنا ہے جو ہر بار اس طرح زمین پر گرتا ہے کہ اس کا "سر" والا حصہ ہی جیتنے والے کے حصے میں آتا ہے۔ اسی انسٹیٹیوٹ پیڈیا میں یہ بھی بتایا گیا ہے کہ یہ بتانا ممکن نہیں ہے کہ سالے ہائیم یا دائیں ہاتھ والے کیوں بن جاتے ہیں اور اس انتخاب کو بڑے سمور کن اندازہ میں کربا ارض پر موجود زندگی کے ساتھ ملا دیا گیا ہے۔

امینو ترشوں کے لئے یہ کافی ہے کہ ان کو صحیح تعداد، صحیح ترتیب اور مطلقہ پر۔ جتنی سافقیاتی جسموں میں رکھا جائے۔ ایک لمبے کی تشکیل یہ بھی چاہتی ہے کہ ایسے سالماتی امینو ترشے جن کا ایک سے زیادہ پارہ ہو مختلف پاروں کے ذریعے ایک دوسرے کے ساتھ جوڑ دیئے جائیں۔ اس قسم کے ملاپ کو "چٹا ملاپ" کا نام دیا گیا ہے۔ امینو ترشے ایک دوسرے کے ساتھ مختلف بندھنوں میں جکڑے جاسکتے ہیں مگر لمبیاٹ صرف اور صرف ان امینو ترشوں سے مل کر بنتے ہیں جن کو "چٹا ملاپ" کے ذریعے جوڑ دیا جاتا ہے۔

تحقیق نے یہ بات منکشف کی ہے کہ وہ امینو ترشے جو الپ لمبیاٹسے ہو جاتے ہیں وہ ۵۰۰ کے تناسب سے "چٹا ملاپ" سے بچھا ہوتے ہیں اور بقیہ دیگر ان بندھنوں کے ساتھ بچھا ہو جاتے ہیں جو لمبیاٹ میں موجود نہیں ہوتے۔ صحیح طور پر کام کرنے کے لئے یہ ضروری ہے کہ ہر وہ امینو ترش جو ایک لمبے بنا رہا ہے صرف اس دہشتناک ملاپ کے ساتھ اسی طرح شامل ہوگا اسے صرف ہائیم ہاتھ والے امینو ترشوں سے انتخاب کرتا ہے۔ بے شک ایسا کوئی کنٹرول میں رکھا جائے والا میکا کی عمل نہیں ہے جس کے ذریعے انتخاب کرتے وقت دائیں ہاتھ والے امینو ترشوں کو باقی رہنے دیا جائے اور ذاتی طور پر یہ یقین کر لیا جائے کہ ہر امینو ترش دوسرے امینو ترشے کے ساتھ دہشتناک ملاپ کے ذریعے بچھا ہو گیا ہے۔

ان حالات میں ایک اوسط درجے کے لمبیاٹی سالے کے لئے جس میں ۵۰۰ امینو ترشے صحیح

آئینے میں توانائی داخل کرتی تھی۔ اس نے تجویز کیا کہ یہ توانائی قدیم ترین زمین کے کربہ ہوائی میں بھٹی کی ہینک سے حاصل کی گئی ہوگی اور اس معرہ سے پر انحصار کرتے ہوئے اس نے اپنے تجربات میں مصنوعی برقی اخراج سے کام لیا تھا۔

مرنے ایک نئے تک اس کبھی آئینے کو ۱۰۰ اسی پر ابالا تھا اور اس کے ساتھ ہی اس نے کمرے میں برقی رو چھوڑ دی تھی۔ مرنے ایک ہفتہ گزرنے کے بعد تجربہ گاہ کے اندر بٹنے والے کیویائی مادوں کا تجربہ کیا۔ اسے معلوم ہوا کہ ۲۰ امینو ترشوں میں سے لمبیات گئے بنیادی عنصر کو تشکیل دینے والے تین امینو ترشے مرکب سازی کر چکے تھے۔

اس تجربے سے ارتقاء پسندوں کو یواختہ صلا اوارا سے ایک نمایاں کامیابی سمجھا گیا تھا۔ اس خیالی سے امت پر کہ اس تجربے نے ان کے نظریے کی تصدیق کر دی ہے ارتقاء پسندوں نے فوراً نئے معرہ سے پیش کر دیئے تھے۔ مرنے قیاساً یہ ثابت کر دیا تھا کہ امینو ترشے از خود منتقل ہو سکتے تھے۔ اس پر بھروسہ کرتے ہوئے بعد کے مراحل تیزی کے ساتھ قیاس میں لانے لگے تھے۔ اس معرہ نامے کے مطابق بعد ازاں امینو ترشے حادثے کے طور پر ایک خاص ترتیب سے یکجا ہو گئے تھے تاکہ لمبیات کی تشکیل کر سکیں۔ اس طرح اتفاقاً جو میں آنے والے لمبیات میں سے کچھ نے اپنے آپ کو ان ساتھیاتی اجسام کی مانند ظہور کی گئی اندر رکھ لیا تھا جو کبھی طرح وجود میں آ گئے تھے اور ایک قدیم طبع کی شکل اختیار کر لی تھی۔ ایک خاص وقت کے اندر نکلیا ہو کر ان غلیوں نے جاندار نامیوں کی شکل اختیار کر لی تھی۔ اس معرہ نامے کا سب سے بڑا سہارا طرک کا تجربہ تھا۔ تاہم طرک کا تجربہ اس کے سوا کچھ بھی نہیں تھا کہ جو کئی پہلوؤں سے باطل ثابت ہو چکا تھا۔

طرک کا تجربہ باطل وغیرہ معتبر تھا

طرک کے تجربے کو اب نصف صدی گزر چکی ہے اور اسے بہت سے پہلوؤں سے باطل اور غیر معتبر قرار دیا جا چکا ہے مگر ارتقاء پسند ہیں کہ اب بھی اسے ایک ثبوت کے طور پر پیش کر رہے ہیں کہ زندگی بے جان مادے سے اچانک وجود میں آ سکتی تھی۔ جب طرک کے تجربے کا بار کسی تعصب کے ناقدانہ جائزہ لیا جائے اور ارتقاء پسندوں کے مصنوعی نقطہ نظر کو سامنے رکھا جائے تو یہ پتلا ہے کہ صورت حال اتنی بھی اُمید افزا نہیں جس قدر وہ چاہتے ہیں کہ ہم سمجھ لیں۔ طرک کا ہدف یہ ثابت کرنا تھا کہ قدیم ترین ارضی حالات کے تحت امینو ترشے خود بخود منتقل ہو سکتے تھے۔ کچھ امینو ترشے پیدا کئے گئے تھے مگر ہم دیکھیں گے کہ یہ تجربہ اس ہدف سے کئی پہلوؤں سے خود متصادم نظر آتا ہے۔

جب ایک ایسے لمبیاتی سالے کے متفکر ہونے کی امکانیت اس حد تک پہنچی جاتی ہے جو ۱۵۰۰ امینو ترشوں سے بنتا ہے تو ہم ذہنی حدود کو زیادہ سطح کی عدم امکانات کی جانب دیکھیں دیتے ہیں۔ "ہوموگولین" سالے میں، جو ایک اہم نمبر ہوتا ہے، ۱۵۰۰ امینو ترشے ہوتے ہیں جو ان امینو ترشوں سے زیادہ ہوتے ہیں جو مذکورہ بالا نمبر بناتے ہیں۔ اس اپنے جسم کے سرخ خون کے کئی بلین خلیوں میں سے صرف ایک تصور کریں۔ انسانی جسم میں ۲۸۰,۰۰۰,۰۰۰ (۲۸۰ بلین) ہوموگولین سالے ہوتے ہیں۔ فرض کیجئے یہی ایک سرخ خون کا خلیہ ہے۔ اس کروڑوں کی عمر ایک واحد لمحے کو بھی "سب سے غلط" (Trial & error) کے طریقے سے متفکر کرنے کی متحمل نہیں ہو سکتی۔ اس ساری انگشتوں سے قہر یہ اخذ کیا جاتا ہے کہ ارتقاء امکانیت کی ایک خطرناک کھائی میں اتنی وقت گر جاتا ہے جب ایک لمحہ متفکر ہو رہا ہو۔

تخلیق زندگی کے بارے میں جوابات کی تلاش

اتفاقاً وجود میں آ جانے والی زندگی کے امکان سے متعلق پائے جانے والے شدید اختلافات سے بخوبی باخبر ہوتے ہوئے ارتقاء پسند اپنے اعتقادات کے بارے میں کوئی بھی استدلالی تخریق یا وضاحت پیش نہ کر سکتے تھے جس کی وجہ سے وہ اس کوشش میں لگے رہے تھے کہ ایسے طریقے اختیار کریں جن سے یہ ظاہر کر سکیں کہ اختلافات کچھ زیادہ حوصلہ شکن نہ تھے۔ تجربہ گاہوں میں کئی تجربات کئے گئے تھے تاکہ اس سوال کا جواب دیا جاسکے کہ بے جان مادے سے زندگی کیسے وجود میں آگئی تھی۔ ان تجربات میں سے سب سے زیادہ معروف اور عزت کی نگاہ سے دیکھا جانے والا تجربہ "طرز تجربہ" یا "یوڈس طرز تجربہ" کہلاتا ہے جو ایک امریکی محقق سٹیلے ملرنے ۱۹۵۲ء میں کیا تھا۔

یہ ثابت کرنے کی غرض سے کہ امینو ترشے اتفاقاً وجود میں آ گئے ہوں گے ملرنے اپنی تجربہ گاہ میں ایک ماحول تیار کیا جو اس کے خیال میں قدیم کروڑوں کروڑوں پرکھی موجود تھا (جو بعد میں غیر حقیقی ثابت ہوا تھا) اور پھر وہ اپنے تجربے میں مصروف ہو گیا تھا۔ جو آمیزہ اس نے اس قدم ازبھی ماحول کے لئے استعمال کیا اس میں ایمونیا، میتھین، ہائیڈروجن اور آبی بخارات شامل تھے۔

ملر جانتا تھا کہ قدرتی حالات کے تحت میتھین، ایمونیا، ہائیڈروجن اور آبی بخارات ایک دوسرے پر کوئی رد عمل ظاہر نہیں کریں گے۔ وہ یہ جانتا تھا کہ رد عمل پیدا کرنے کے لئے اسے

دیا گیا تھا۔ اگر اس تجربے میں آکسیجن استعمال کرتی تھی ہوتی تو مینجمن کا رہن ڈائی آکسائیڈ اور پانی میں تحلیل ہو گئی ہوتی۔ اور دیکھو کیا، نائٹروجن اور پانی میں تحلیل ہو گئی ہوتی۔

دوسری طرف قاضی قزو، بات یہ ہے کہ اس زمانے میں اوزون کی تباہی تک موجود نہ تھی اور زمین پر کوئی نامیاتی سالمہ زندہ نہیں رہ سکتا تھا اس لئے کہ وہ تو شدید بالائے سطحی شعاعوں سے بالکل غیر محفوظ تھی۔

چند امینو ترشوں کے علاوہ جو زندگی کے لئے لازمی ہیں طر کے تجربے نے بہت سے نامیاتی ترشے پیدا کئے تھے جن میں ایسی خاصیتیں موجود تھیں جو جانداروں کی ساخت اور کام کے لئے بہت ضرورہ رسالہ اور مہنگی ہوتی ہیں۔ اگر امینو ترشوں کو الگ نہ کر لیا گیا ہوتا اور انہیں اسی ماحول میں ان کی بیسیائی مادوں کے ساتھ نہ چھوڑ دیا گیا ہوتا تو کیسیائی رد عمل کی وجہ سے ان کی تباہی اور مختلف آکسیجنوں میں ان کی منتقلی ناممکن رہتی تھی۔ مزید یہ کہ دائیں ہاتھ والے امینو ترشے زیادہ تعداد میں مشکل ہو گئے تھے۔ صرف ان امینو ترشوں کی موجودگی ہی کافی تھی جو اس نظر سے لگوں کے تمام استدارال کے باوجود مسترد کرتی تھی۔ اس لئے کہ دائیں ہاتھ والے امینو ترشے ان امینو ترشوں میں سے تھے جو جاندار نامیاتی اجسام کی تالیف میں کام کرنا چھوڑ دیتے ہیں اور جو طریقات کو اس وقت بچاؤ نہیں دیتے ہیں جب وہ ان کی تالیف میں مصروف ہوتے ہیں۔

اس سادہ فنی گفتگو کا لب لباب یہ ہے کہ طر کے تجربے میں جن حالات میں امینو ترشے مشکل ہوتے تھے وہ زندگی کے لئے موزوں نہ تھے۔ چنانچہ یہ ہے کہ اس واسطے (medium) نے ایک حیوانی آمیزش کی شکل اختیار کر لی تھی جس نے ان مفید سالموں کو جاندار دیا تھا اور ان کی تحمید کردہ تھی جن کو حاصل کر لیا گیا تھا۔

جیسا کہ وہ اس بات کے غور کریں ارتقا پسند اس "تجربہ" کو سامنے لاکر خود ہی نظریہ ارتقا کو مسترد کرتے رہتے ہیں۔ اگر یہ تجربہ کچھ ثابت بھی کرتا ہے تو وہ اس قدر ہے کہ امینو ترشے صرف ایک زیر کنٹرول تجربہ گاہ کے ماحول میں پیدا کئے جاسکتے ہیں جہاں ایک مخصوص قسم کے حالات خاص طور پر شعوری مداخلت سے پیدا کئے جاتے ہیں۔

"گویا یہ تجربہ ظاہر کرتا ہے کہ جو کچھ (یہاں تک کہ امینو ترشوں کی "مختصر زندگی" Near Life بھی از زندگی کوہ جوہ میں آتا ہے وہ غیر شعوری اتفاق نہیں ہو سکتا بلکہ کسی کی ایک شعوری مرضی سے ایسا ہوتا ہے جسے ایک الفاظ میں تخلیق کہہ سکتے ہیں۔ سبب وجہ ہے کہ تخلیق کا ہر مرحلہ زندگی کے وجود اور اللہ کے جلیل القدر ہونے کا ثبوت پیش کرتا ہے۔

ایک میٹھاگی عمل استعمال کرنے سے جسے "سرو پینڈا" کہا گیا طرے امینو ترشوں کو متعلق ہوتے ہی ان کے ماحول سے جدا کر دیا تھا۔ اگر اس نے ایسا نہ کیا ہوتا تو ماحول کے حالات نے سالموں کو فورا تھست ونا ہو کر دیا ہوتا۔

یہ فرض کرنا بالکل بے معنی نظر آتا ہے کہ اس قسم کا کوئی شعوری میٹھاگی عمل قدیم ارضی حالات کے تحت ایسا تھا جس میں بالائے بنفشی شعاعوں، بجلی کے کڑکوں، مختلف کیمیائی مادوں، اور زیادہ قیعدہ آواز آکسیجن شامل تھے۔ اور اس قسم کے میٹھاگی عمل کے بغیر کوئی بھی امینو ترش جو متعلق ہوئے میں کامیاب ہو گیا ہوتا تو قری طور پر چاہ کر دیا گیا ہوتا۔ طرے اپنے تجربے میں جس قدیم ارضی ماحول کو پیدا کرنا چاہا وہ حقیقت پر مبنی نہ تھا۔ ناظر و جن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو قدیم ارضی کمرہ ہوائی کے عناصر ترکیبی میں شامل ہونا چاہئے تھا مگر طرے اسے نظر انداز کر دیا تھا اور ان کی جگہ اس نے میتھین اور ایڈیوٹیا استعمال کی تھی۔

ایسا کیوں؟ ارتقاء پسند اس بات پر کیوں مصر تھے کہ قدیم ارضی کمرہ ہوائی میں میتھین (CH_4)، ایڈیوٹیا (NH_3) اور آبی بخارات (H_2O) کی زیادہ مقدار شامل تھی۔ جواب بالکل سیدھا سا رہا ہے: ایڈیوٹیا کے بغیر ایک امینو ترش کی مرکب سازی ناممکن تھی۔ Kevin Mc Kean اپنے ایک مضمون میں، جو Discover رسالے میں شائع ہوا اس بارے میں لکھتا ہے:

طر اور یورے نے زمین کے قدیم کمرہ ہوائی کی نقالی کے لئے میتھین اور ایڈیوٹیا کا آمیزہ استعمال کیا۔ ان کے نزدیک یہ زمین دھات، پٹانوں اور برف کا ہم سودا آمیزہ تھا۔ تاہم بعد کے تحقیقی جانوروں سے پتہ چلا کہ اس زمانے میں زمین بے حد گرم تھی اور یہ چھلے ہوئے نکل اور لوہے سے مل کر بنی تھی۔ اس لئے اس زمانے کا کیمیائی کمرہ ہوائی زیادہ تر نائٹروجن (N_2) کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2) اور آبی بخارات (H_2O) سے مل کر بننا چاہئے تھا تاہم نائمیاتی سالموں کے لئے یہ میتھین اور ایڈیوٹیا کی نسبت زیادہ موزوں نہیں ہے۔

ایک طویل سلسلہ کی بعد طرے خود بھی اس بات کا اعتراف کر لیا تھا کہ اس نے اپنے تجربے میں جو کمرہ ہوائی سے متعلق ماحول استعمال کیا تھا وہ حقیقت پر مبنی نہیں تھا۔

ایک اور اہم بات جو طرے کے تجربے کو باطل ٹھہراتی ہے، یہ ہے کہ تمام امینو ترشوں کو اس وقت کمرہ ہوائی کے اندر چاہ کر دینے کے لئے کافی آکسیجن موجود تھی جب یہ سمجھ لیا گیا تھا کہ وہ متعلق ہو چکے ہیں۔ اس آکسیجن کی موجودگی کو امینو ترشوں کے متعلق ہونے کی راہ میں مزاحم ہونا چاہئے تھا۔ یہ صورت حال طرے کے اس تجربے کی مکمل طور پر ٹلی کرتی ہے جس میں آکسیجن کو مکمل طور پر نظر انداز کر



اُس مائیکل میں تھے ڈی۔ این۔ اے۔ (DNA) کہا جاتا ہے انسانی جسم کی تعمیر و مکمل پلان محفوظ ہوتا ہے۔

اس مقام پر ایک اور اہم تفصیل تو یہ طلب نظر آتی ہے۔ اگر ان نیوکلیوٹائیڈز کی ترتیب میں غلطی سرزد ہو جائے، جو ایک جین بناتے ہیں تو اس سے جین مکمل طور پر بیکور ہو جائے گا۔ جب یہ تصور کر لیا جائے کہ انسانی جسم میں ۳۰۰ ہزار جین ہیں تو یہ بات اور زیادہ عجیب ہو جاتی ہے کہ ان کئی ملین نیوکلیوٹائیڈز کے لئے کس قدر ناممکن ہو جاتا ہے، جو یہ جین بناتے ہیں کہ وہ صحیح ترتیب میں انتہائی متشکل ہو جائیں۔ ایک ارتقا پسند ماہر حیاتیات فرینک سلیسبری (Frank Salisbury) اس ناممکن بات پر یوں تبصرہ کرتا ہے:

ایک درمیانے کچے میں ۳۰۰ بیس ترقیے شامل ہو سکتے ہیں۔ ایک جین جو اسے کنٹرول کر رہا ہو اس کی رُخج میں تقریباً ۱۰۰۰ نیوکلیوٹائیڈز ہو سکتے ہیں۔ ایک ڈی این اے رُخج میں چونکہ چار قسم کے نیوکلیوٹائیڈز ہوتے ہیں جن میں سے ایک میں ۱۰۰۰ اکڑیاں ہو سکتی ہے، جو ”م” شکلوں میں موجود ہو سکتا ہے۔

کسی قدر الجبرا (لوکارتھم: Logarithms) استعمال کر کے ہم دیکھ سکتے ہیں کہ $10^{1000} = 10^{1000}$ اگر ۸۰۰ سے ۶۰۰ مرتبہ ضرب دی جائے تو جو ہندسہ حاصل ہو گا وہ ہے جس کے بعد ۶۰۰ صفر آئیں گے۔ یہ تعداد ہماری سمجھ سے بالاتر ہے۔

”م“ برابر ہے 10^{1000} کے۔ یہ تعداد ا کے ساتھ ۶۰۰ صفر شامل کر کے حاصل ہوتی ہے۔ جس طرح ۱۰ کے ساتھ گیارہ صفر ہوں تو یہ ایک تریلین بن جائے گا۔ ایک ایسا ہندسہ جس کے ساتھ ۶۰۰ صفر آئیں وہ ایک ایسا اعداد ہے جسے سمجھنا مشکل ہے۔

اس مسئلے پر ارتقا پسند Prof. Ali Demirsoy درج ذیل اعتراف کے لئے مجبور تھا: دراصل ایک کچھ اور ایک نیوکلیائی ترقی (DNA, RNA) کا امل آپ متشکل ہو جانا بعید از امکان نظر آتا ہے اور بہت کم امکان میں آ سکتا ہے۔ تاہم ایک خاص نیوکلیائی رُخج کے وجود میں آ جانے کے امکانات بے حد وسیع دکھائی دیتے ہیں۔

ان تمام ہندسہ امکانات کے علاوہ ڈی این اے اپنی دوہری پیچیدہ و زنجیری شکل کی وجہ سے کسی

ڈی این اے (DNA): حیرت انگیز سالمہ

نظریہ ارتقاء، ان سالموں کی موجودگی کی منطقی وضاحت پیش کرنے میں ناکام رہا ہے جو ایک خلیے کی بنیاد ہوتے ہیں یہی وہ جینیات کی سائنس اور نوپیشی ترشوں کی دریافت (DNA) (RNA) کی وضاحت کر سکے ہیں، جنہوں نے نظریہ ارتقاء کے لئے بالکل نئے مسائل پیدا کر دیئے ہیں۔

۱۹۵۵ء میں ڈی این اے پر دو سائنسدانوں جیمز والسین اور فرانسس کرک کے کام نے حیاتیات میں ایک نئے عہد کا آغاز کیا تھا۔ بہت سے سائنسدانوں نے ان کی توجہ جینیات کی سائنس کی طرف مبذول کرائی تھی۔ آج برسوں کی تحقیق کے بعد ڈی این اے کی ساخت کافی حد تک منکشف ہو گئی ہے۔

اب ہم ڈی این اے کی ساخت اور کام پر بنیادی معلومات دینا چاہیں گے۔
وہ سال جسے ڈی این اے کہتے ہیں اور جو ہمارے جسم کے ۱۰۰ ٹریلین خلیوں میں سے ہر ایک میں پایا جاتا ہے، اس میں مکمل انسانی جسم کی تعمیر کا منصوبہ ہوتا ہے۔ ایک خاص کوڈ پر مشتمل نظام کے ذریعے کسی انسان کی تمام صفات سے متعلق معلومات، جسمانی حدود و احوال سے لے کر اخلاقی اجزاء کی ساخت تک، ریکارڈ کر لی جاتی ہیں۔ ڈی این اے میں موجود وہ معلومات چار خاص بنیادوں کی ترتیب کے اندر رمزی صورت میں (Coded) ریکارڈ کر لی جاتی ہے، جو اس سلسلے کو وجود بخشتی ہے۔ ان بنیادوں کو اے، ٹی، سی اور جی، ان کے ناموں کے ابتدائی حروف کے لحاظ سے پکارا جاتا ہے۔ ان حروف کی ترتیب میں جو فرق ہوتا ہے وہی فرق لوگوں کی جسمانی ساخت میں ہوتا ہے۔ ایک اندازے کے مطابق ۵۰ ملین نیوکلیوٹائیڈ (Nucleotides) ہوتے ہیں جنہی ایک ڈی این اے سلسلے میں ۵۰ ملین حروف ہوتے ہیں۔

ڈی این اے کا ایک خاص منظم پانچویں ان خصوصی عناصر ترکیبی میں شامل ہوتا ہے جن کو ”جین“ (Genes) کہا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر آنکھ سے متعلق معلومات خصوصی جینز کے ایک پورے سلسلے میں پائی جاتی ہیں جبکہ قلب سے متعلق معلومات ایک دوسرے جینز کے سلسلے میں پائی جاتی ہے۔ خلیے میں کھپے کی پیداوار ان جینز میں شامل معلومات کو استعمال کر کے حاصل کی جاتی ہے۔ وہ اینٹیوٹرس جو ایک کھپے کی ساخت کو ترکیب دیتے ہیں انہیں ڈی این اے میں موجود تین نیوکلیوٹائیڈز (Nucleotides) کی ترتیب و تنظیم سے واضح کیا جاتا ہے۔

مختصر یہ کہ نظریہ ارتقاء ان ارتقائی مراحل میں سے کسی ایک کو بھی ثابت نہیں کر سکا جو سالمی سطح پر پیش آتے ہیں۔

اب تک ہم نے جو کچھ کہا اس کا خلاصہ یہ ہے کہ نہ امینو ترشے نہ ہی ان کی پیلا اور یعنی لحمیات جو جانداروں کے خلیے بناتے ہیں کسی بھی متذکرہ "قدیم کمرہ ہوائی" میں پیدا کئے جاسکتے ہیں۔ مزید یہ کہ وہ عناصر مثلاً ناقابل یقین حد تک پیچیدہ مسافت کے حامل لحمیات، دائیں ہاتھ والے دباؤ میں ہاتھ والے خدہ خال اور "ہینڈلڈ ملاپ" تشکیل دینے کی مشکلات اس استدلال کا ایک حصہ ہیں کہ وہ مستقبل کے کسی بھی تجربے میں کیوں پیدا نہ کئے جاسکیں گے۔

اگر ہم ایک لمحے کے لئے یہ بھی فرض کر لیں کہ لحمیات کسی طرح اتفاقاً جو میں آ جاتے ہیں اس کا بھی کچھ مطلب نہ ہوگا کیونکہ لحمیات اپنے طور پر کچھ بھی نہیں ہوتے اور خود تخلیق مکر نہیں کر سکتے۔ لحمیات کی ترکیب و تالیف تو صرف اس معلومات سے ہوتی ہے جو ذی این اسے اور آراین اسے سالموں میں پڑی ہوئی پانچواں جاتی ہے۔ یہ ناممکن ہے کہ ذی این اسے اور آراین اسے کے بغیر ایک لمحے تخلیق مکر کر سکے۔

ان تیس امینو ترشوں کی وہ حامل ترتیب جو ذی این اسے میں کوڈ کی شکل میں پانچواں جاتی ہے، انسانی جسم کے اندر ہر خلیے کی مسافت کا تعین کرتی ہے۔ تاہم جیسا کہ ان تمام لوگوں کی طرف سے جنہوں نے ان سالموں کا تحقیقی مطالعہ کیا ہے، وہی طرح واضح کر دیا گیا ہے کہ ذی این اسے اور آراین اسے کے لئے ناممکن ہے کہ وہ اتفاقاً متشکل ہو گئے ہوں۔

تخلیق کی حقیقت

ہر خلیے میں نظریہ ارتقاء کی موت کے ساتھ آج شعبہ خوردہ حیاتیات میں کئی ایسے مشہور نام ہیں جو تخلیق کی حقیقت کو تسلیم کرتے ہیں اور انہوں نے اس تصور کا دفاع شروع کر دیا ہے کہ ہر شے ایک خالق کی مرضی و مشائے ایک اعلیٰ و ارفع تخلیق کے حصے کے طور پر تخلیق کی گئی ہے۔ یہ پہلے سے ہی ایک ایسی حقیقت ہے جسے نظر انداز نہیں کیا جاسکتا۔ ایسے سائنسدان جن کی اپنے کام تک کھلے ذہن کے ساتھ رسائی ہے، انہوں نے ایک ایسا نقطہ نظر اپنا لیا ہے جسے "ذہانت آمیز نمونہ" کہتے ہیں۔ نتیجہ اس قدر غیر مبہم اور اہم ہے کہ اسے تاریخ سائنس میں ایک اعلیٰ ترین کامیابی کے طور پر درجہ دیا جانا چاہئے۔ سائنس کی یہ کامیابی دس ہزار لوگوں کے طلق سے "اوریکا" (پالیا یا مل گیا، جو ارشید لیس کا نعرہ مسرت تھا) کے نعرہ مسرت کی آوازیں بلند کرے گی۔

درعمل میں بہت کم ملوث نظر آ سکتا ہے۔ اس سے بھی یہ بات ناممکن نظر آتی ہے کہ یہ زندگی کی بنیاد ہو سکتی ہے۔

مزید یہ کہ ذی این اسے صرف کچھ خامروں کی مدد سے بخش کافی بنا سکتے ہیں جو واقعی گہیے ہوں اور ان خامروں کی ترکیب و تالیف صرف ذی این اسے میں بذریعہ کواٹاٹل شدہ معلومات سے ہو سکتی ہے۔ یہ دونوں چونکہ ایک دوسرے پر انحصار کرتے ہیں اس لئے یا تو انہیں بیک وقت بخش کافی بنائے ہوتے ہیں یا ان میں سے ایک کو دوسرے سے قبل "تخلیق" کیا جانا ہوتا ہے۔ ایک امریکی ماہر خوردہ حیاتیات ترکیب میں اس موضوع پر یوں تبصرہ کرتا ہے:

منصوبوں کی تخلیق تکرار کے لئے مکمل ہدایات، توانائی، اور دستیاب ماحول میں کچھ حصوں کو ملحدہ کرنے، نشوونما اور پالیدگی، ترتیب اور موثر ترین گئی عمل کے لئے کروہدایات کو اس سمت منتقل کر سکیں جہاں سب کی پالیدگی کا سوال ہو، ان سب کو ساتھ ساتھ ایک وقت میں اس لئے موجود ہونا چاہئے۔ (جب زندگی کی ابتداء ہوئی) واقعات کا یوں سمجھا ہونا ناقابل یقین حد تک انتہائی نظر آتا ہے اور اسے اکثر شبہی مداخلت کا نام دیا جاتا ہے۔

جموں آسن اور فرانسس کرک نے جب ذی این اسے کی ساخت کے بارے میں اطمینان کیا تو اس کے دور میں بعد ورنی پالاحوالہ تحریر میں آیا تھا۔ مگر تمام تر سائنسی ترقی کے باوجود یہ مسئلہ ارتقاء پسندوں کے لئے لاخصل، بابہ بات کو سمیٹے ہوئے یہ لکھا جائے گا کہ ذی این اسے کے لئے تخلیق تکرار کی ضرورت اس کے لئے کچھ نوعیات کی موجودگی کی ضرورت اور ذی این اسے میں موجود معلومات کے مطابق ان نوعیات کی تخلیق تکرار ارتقاء پسندوں کے نظریے کو جز سے اٹھا رہی گئی ہے۔ وہ جرمن سائنسدانوں جنکے اور شیرر (Junker and Sherer) نے اس کی وضاحت یوں کی کہ کیمیائی ارتقاء کے لئے جن سالموں کی ضرورت ہوتی ہے ان میں سے ہر ایک کی تالیف و ترکیب جداگانہ حالات کی تقاضا ہی ہوتی ہے اور اس سارے مواد کے ترکیب پانے کا امکان جس کے لئے نظری طور پر مختلف آکسائی طریقے ہوتے ہیں مضطرب ہے۔

اب تک کوئی بھی ایسا تجربہ دار سے علم میں نہیں آیا جس میں ہمیں دو تمام سالے حاصل ہو سکیں جو کیمیائی ارتقاء کے لئے ضروری ہیں۔ اس لئے بہت کم موزوں حالات کے تحت مختلف مقبہوں میں بہت سے سالے پیدا کرنا لازمی ہے اور پھر ان کو ردعمل کے لئے ایک دوسری جگہ لے جانا ضروری ہوگا اور اس سارے عمل میں انہیں آبی پاشیدگی اور ضیاغوری حرکت (Photolysis) جیسے ضروریات سے محض فارغ رہنا ہوگا۔

اعتناء

جس باب کا اب آپ مطالعہ کرنے چلے ہیں،
یہ آپ کی زندگی کے ایک بے حد نازک راز پر
سے پردہ اٹھانے والا ہے۔

اسے بغور اور پورے انہماک سے پڑھئے کیونکہ
یہ ایک ایسے موضوع سے متعلق ہے جو خارجی
دنیا میں، آپ کے زاویہ نگاہ میں بنیادی تبدیلی
لا سکتا ہے۔ اس باب کا موضوع محض ایک
زاویہ نگاہ ہی نہیں ہے، نہ یہ ایک مختلف انداز
نظر ہے نہ روایتی فلسفیانہ فکر: یہ ایک ایسی
حقیقت ہے جسے ہر انسان کو، اس پر یقین
کرتے ہوئے یا نہ کرتے ہوئے، تسلیم کر لینا
چاہئے اور یہ وہ حقیقت ہے جسے آج سائنس
بھی ثابت کر چکی ہے۔

تھرت تو کسی بوم کا کارک نکلا ہے نہ ہی کہیں سے تالیاں بچنے کی آواز سنائی دیتی ہے۔ اس کے برعکس ایک تجسس پریشان کن خاموشی نے غیبی کی بے پک چھید کی کو گھیر رکھا ہے۔ جب یہ موضوع عام لوگوں تک پہنچتا ہے، پاؤں زمین پر تیز حرکت میں آ جاتے ہیں، سانس معمول سے بہت کم مشکل سے آتا شروع ہو جاتا ہے، فحی سٹل پر لوگ قدرے مطمئن ہو جاتے ہیں، بہت سے غامض صورت حال کو تسلیم کر لیتے ہیں اور اپنے سروں کو جنبش دیتے ہیں اور جوہر ہا ہے اسے ہونے دیتے ہیں۔ سائنسی برادری اپنی حیرت انگیز دریافت کو حیرانہ کلمے سے کیوں نہیں لگاتی؟ نمونے کے مشاہدے کو نہایت کے دستاویزوں سے کیوں کنٹرول کیا جاتا ہے؟ مختصر یہ ہے کہ باقی کے ایک طرف "ذبات امیز نمونہ" کا لیبل لگا ہوا ہے تو دوسری طرف "خدا" کا لیبل لگنا چاہیے۔

آج بہت سے لوگ تو اس بات سے بھی باخبر نہیں ہیں کہ دو سائنس کے نام پر بتاتے اللہ پر یقین کرنے کے، مخالف کے ایک وجود کو کچھ کے طور پر تسلیم کرنے لگ گئے ہیں۔ وہ جنہیں یہ جملہ نہیں مانتا "اللہ نے ہمیں عدم سے تخلیق کیا"، وہ سائنسی طور پر یہ یقین کر سکتے ہیں کہ اقلیم جانداد ان بجلی کے کڑکوں سے وجود میں آیا تھا جو کئی بلین برس قبل "Primordial soup" (بنیادی پائزل وکھیرین) سے نکلا ہے۔

جیسا کہ ہم نے اس کتاب کے کسی اور حصے میں اس بات کا ذکر کیا ہے فطرت یا "نچر" (Nature) میں توازنات اس قدر نازک اور نپے تکتے ہیں اور تعداد میں اس قدر زیادہ ہیں کہ یہ دعویٰ کرنا کہ وہ "اتفاقاً" وجود میں آ گئے تھے عقل و دانش کے خلاف محسوس ہوتا ہے۔ خواہ ان لوگوں کی تعداد کچھ بھی ہو جو اس غیر دانشمندانہ بات سے دور رہ سکتے ہیں آسمانوں اور زمین میں اللہ کی نشانیوں پر قریطی طرح میاں ہیں اور ان سے انکار گنہگار نہیں جاسکتا۔

اللہ آسمانوں، زمین اور ان کے درمیان موجود ہر شے کا خالق ہے۔ اس کی ہستی کی موجودگی کی نشانیوں نے چاری کائنات کا احاطہ کر رکھا ہے۔

ہیں کہ یہ کائنات اور اس کی اشیاء تحقیق فیض کی مٹی ہیں اس سلسلے میں نظریہ ارتقاء ان کی بے سود کوششوں کی ایک بڑی مثال ہے۔

دو لوگ جو اللہ کا انکار کرتے ہیں ان کی بنیادی غلطی یہ ہے کہ وہ ان لوگوں کے ساتھ شامل ہو جاتے ہیں جو فی الحقیقت اللہ کے وجود سے منکر نہیں ہوتے بلکہ اس ذات باری تعالیٰ کا غلط ادراک کرتے ہیں۔ یہ تحقیق سے انکار نہیں کرتے بلکہ اللہ ”کہاں“ ہے کے بارے میں تو ہم یہ سنا سنا عقائد رکھتے ہیں۔ ان میں سے اکثر کا خیال یہ ہوتا ہے کہ اللہ ”عرش“ پر ہے۔ وہ چپ چاپ یہ تصور لئے پھرتے ہیں کہ اللہ ایک بہت بڑے سیارے کے پیچھے موجود ہے اور کبھی کبھار ”دنیاوی معاملات“ میں مداخلت کر لیتا ہے۔ یا یہ کہ وہ کبھی بھی مداخلت نہیں کرتا۔ اور اس نے اس کائنات کو تخلیق کیا پھر اسے اس کے حال پر چھوڑ دیا اور لوگوں کو اپنے مقدر کا فیصلہ خود کرنے کے لئے ان کے رحم و کرم پر رہنے دیا۔

کچھ دوسرے ایسے ہیں جنہوں نے یہ سن رکھا ہے کہ قرآن میں اس بات کا ذکر آیا ہے کہ اللہ ”بزرگوار“ موجود ہے مگر وہ اس بات کا ادراک نہیں کر سکتے کہ اس کا اصل مطلب کیا ہے۔ ان کے خیال میں اللہ برتے پر ای طرح محیط ہے جس طرح ریڈ یا بی لہریں یا نظرات آنے والی، غیر مادی کیس ہو۔

تاہم یہ تصور اور دوسرے اعتقادات جو اس بات کو واضح نہیں کر پاتے کہ اللہ ”کہاں“ ہے (اور ہو سکتا ہے یہ اس کا انکار ہی وجہ سے کرتے ہوں) تمام کی بنیاد ایک مشترکہ غلطی ہے۔ بغیر کسی بنیاد کے وہ تعصب کا شکار ہو جاتے ہیں اور پھر اللہ کے بارے میں غلط آراء قائم کر لیتے ہیں۔ یہ تعصب کیا ہوتا ہے؟

یہ تعصب مادے کی نوعیت اور اس کے خواص کے بارے میں ہوتا ہے۔ ہم مادے کے وجود کے بارے میں ایسے ایسے مفروضے قائم کر لیتے ہیں کہ ہم نے کبھی یہ سوچنے کی رحمت ہی گوارا نہیں کی کہ یہ موجود ہے یا نہیں یا یہ محض ایک مادی ہے۔ جدید سائنس اس تعصب کو ختم کر رہی ہے اور ایک نہایت اہم مرحلہ تک حقیقت منکشف کرتی ہے۔ درج ذیل صفحات میں ہم اس حقیقت کی وضاحت کرنے کی کوشش کریں گے جس کی طرف قرآن پاک نے بھی اشارہ کیا ہے۔

مادے تک ایک بالکل مختلف رسائی

وہ لوگ جو اپنے گرد و نواح پر غور و فکر کرتے ہیں انہیں اس بات کا احساس ہو جاتا ہے کہ اس کائنات کی جاندار اور بے جان چیزیں ضرور تخلیق کی گئی ہیں۔ اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ ان تمام چیزوں کا "خالق کون ہے؟"

یہ ایک کھلی حقیقت ہے کہ کائنات کی ہر شے میں تخلیق کا جو عمل دکھائی دیتا ہے وہ اس کائنات کے خود بخود وجود میں آ جانے پر ممکن نہ تھا۔ مثال کے طور پر ایک نھل کا خود بخود تخلیق ہو جانا ممکن نہ تھا۔ نظام شمسی نہ خود تخلیق ہو سکتا تھا نہ اس نظم و ترتیب کے ساتھ قائم ہو سکتا تھا۔ نہ تو پودے، انسان، جرثوٹے، نون کے سرخ فیشے نہ ہی تتلیاں اپنے آپ پیدا ہو سکتی تھیں۔ اس بات کا امکان ہی نہیں کہ یہ سب "اتفاقاً" وجود میں آ گئے ہوں گے، بلکہ اس کا تو تصور بھی نہیں کیا جاسکتا۔

پتا چلے ہم درق فرم فیصلے پر پہنچتے ہیں۔

ہر شے جو ہمیں نظر آتی ہے اسے تخلیق کیا گیا ہے مگر جو چیزیں ہمیں نظر آتی ہیں "خالق" نہیں ہو سکتیں۔ جو چیزیں ہمیں نظر آتی ہیں ان کا خالق ان سے مختلف بھی ہے اور ان سے بڑا اور عظیم تر بھی۔ وہ ایک ایسی نہ نظر آئے والی ہستی ہے جس کی موجودگی اور صفات ہر شے سے جھلکتی ہیں۔

یہ وہ بات ہے جس پر وہ لوگ اعتراض کرتے ہیں جو اللہ کے وجود سے انکار کرتے ہیں۔ ان کی شرط یہ ہوتی ہے کہ جب تک وہ اس ذات بے ہمت کو اپنی نظروں سے دیکھ نہ لیں گے اس وقت تک اس پر ایمان نہیں لائیں گے۔ یہ لوگ جو "حقیق" کی حقیقت کو نظر انداز کرتے ہیں کائنات میں پھیلی ہوئی "حقیق کی حقیقت" کو بھی نظر انداز کر رہے ہیں۔ اور لاپرواہی سے پیش کرتے

اور نہیں ہوتے۔ چونکہ یہ سب صرف ہمارے ذہن میں موجود ہوتا ہے اس لئے اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہم اس وقت قریب میں آ جاتے ہیں جب ہم اپنے دماغ سے باہر کی دنیا اور اس میں موجود چیزوں کے بارے میں تصور کرتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ گرد و نواح کی چیزوں کا ہمارے دماغ سے باہر کوئی وجود نہیں ہوتا۔

اس موضوع کو مزید واضح کرنے کے لئے آئیے ہم اپنی بصری حس پر غور کرتے ہیں جو ہمیں خارجی دنیا کے بارے میں ایک نہایت وسیع معلومات مہیا کرتی ہے۔

ہم دیکھتے، سنتے اور چکھتے کیسے ہیں؟

دیکھنے کا عمل ایک بہت تدریجی طریقے سے حاصل ہوتا ہے۔ روشنی کے فوٹون (Photons) جو کسی شے سے نکل کر آنکھ تک پہنچتے ہیں آنکھ کے سامنے والے حصے میں موجود عدسے (Lens) میں سے پار ہوتے ہیں جہاں یہ لوٹ کر پیچھے کی طرف آنکھ کے عقب میں واقع پردہ چشم پر گرتے ہیں۔ یہاں گرنے والی یہ روشنی برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتی ہے جنہیں عصبانیے (Neurons) ایک ایسے چھوٹے سے نقطے کی جانب منتقل کر دیتے ہیں جس کو مرکز نگاہ کہتے ہیں اور جو دماغ کے پچھلے حصے میں ہوتا ہے۔ دماغ میں اس مرکز نگاہ میں اس برقی اشارہ کا ادراک ایک عمل کی مختلف شکلوں کے بعد ایک تصویر کی مانند کیا جاتا ہے۔ دراصل دیکھنے کا فعل دماغ کے پچھلے حصے میں موجود اس چھوٹے سے نقطے میں واقع ہوتا ہے جہاں گھپ اندھیرا ہوتا ہے اور جو روشنی سے بالکل علیحدہ کر دیا گیا ہوتا ہے۔



کسی شے سے آنے والی نکل یا
جہرہ برقی اشاروں میں تبدیل
ہو جاتے ہیں اور دماغ میں ایک اثر
پیدا کرتے ہیں۔ جب ہم ان کو
"دیکھتے" ہیں تو دراصل ہم ان برقی
اشاروں کے اثرات اپنے دماغوں
میں دیکھ رہے ہوتے ہیں۔

برقی اشاروں کی دنیا

جس دنیا میں ہم رہتے ہیں اس کے بارے میں تمام معلومات ہم تک ہمارے دماغ سے نہیں نکلی جاتی ہیں۔ ہم جس دنیا کو جانتے ہیں وہ مشعل ہے اس پر جو ہم اپنی آنکھوں سے دیکھتے، بائوں سے چھوتے، ہانک سے سونگھتے، زبان سے چکھتے اور اپنے کانوں سے سنتے ہیں۔ ہم یہ بھی نہیں سوچتے کہ وہ "خارجی" دنیا اس سے مختلف بھی ہو سکتی ہے جسے ہمارے دماغ ہم تک پہنچاتے ہیں کیونکہ ہم تو اپنے روز پیدائش سے لے کر اب تک صرف ان ہی دماغوں پر انحصار کرتے چلے آ رہے ہیں۔

تاہم مختلف شعبوں میں جدید سائنسی تحقیق ایک بالکل مختلف سوچ پر یو جھکی جانب اشارہ کرتی ہے اور ہمارے دماغ سے متعلق اور ان کے ذریعے ہم جس دنیا کا ادراک کرتے ہیں اس کے بارے میں شک و شبہ کو جنم دیتی ہے۔

اس نکتہ نظر کا آغاز اس بات سے ہوتا ہے کہ ایک "خارجی دنیا" کا تصور جو ہمارے ذہن میں بنتا ہے وہ تو برقی اشاروں سے ہمارے ذہنوں میں تخلیق ہونے والی شکل کا جواب دیتا ہے۔ سب کی سب مگر کی تخلیق مزید یہ کہ آپ کی ماں، باپ، آپ کا خاندان اور ہر وہ شے جو آپ کی ملکیت ہے، آپ کا گھر، نوکری، اور اس کتاب کی سطور سب کچھ ان برقی اشاروں سے بنتا ہے۔ فریڈرک ویٹھر اس بات کی وضاحت کرتا ہے جس پر سائنس اس موضوع کے حوالے سے پہنچا ہے:

کچھ سائنسدانوں کے بیانات کہ "انسان ایک عکس ہے ایک تصویر ہے، جو دماغ سے جو اس کے تجربے میں آتی ہے، عارضی اور پر فریب ہے اور یہ کائنات ایک عکس ہے ایک سایہ ہے" آج سائنس نے لگتا ہے اسے ثابت کر دیا ہے۔

مشہور فلسفی چارلز برکلی اس موضوع پر اس طرح تبصرہ کرتا ہے:

ہم مختلف اشیاء کی موجودگی پر یقین اس لئے رکھتے ہیں کہ ہم انہیں دیکھتے اور چھوتے ہیں اور وہ ہمارے ادراک کے ذریعے منعکس ہوتی ہیں۔ تاہم ہمارا ادراک صرف ہمارے دماغ میں موجود خیالات پر مبنی ہوتا ہے۔ گویا یہ اشیاء جنہیں ہم اپنے ادراک کے ذریعے ذہن میں جگہ دیتے ہیں ہمارے دماغ کے خیالات کے کچھ نمونے ہیں اور یہ خیالات لازماً ہمارے دماغ کے کہیں

روشنی کی دو کرنیں جمع ہو کر پردہ چشم پر الٹی چلی گرتی ہیں۔ جو کسی شے سے خارج ہو رہی ہوں۔ یہاں تصویر برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ اور دماغ کے پچھلے حصے میں واقع پردہ چشم کی طرف منتقل ہو جاتی ہے۔ دماغ چونکہ روشنی سے جدا کر دیا جاتا ہے اس لئے روشنی مرکز نگاہ تک نہیں پہنچ سکتی۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ ہم ایک ایسے چھوٹے سے نقطے میں روشنی کی ایک وسیع اور گہری دنیا دیکھتے ہیں جسے روشن سے جدا کر دیا گیا ہو۔

حس سماعت بھی اسی طرح کام کرتی ہے۔ کان کا بیرونی حصہ االہ گوش (Auricle) کے ذریعے آوازوں کو پکڑ کر انہیں کان کے وسطی حصے کی جانب بھیج دیتا ہے۔ کان کا درمیانی حصہ آواز کی لہروں کو تیز تر کر کے اندرونی حصے میں ارسال کر دیتا ہے۔ کان کا اندرونی حصہ اس صوتی لہروں کو برقی اشاروں میں تبدیل کر کے دماغ میں بھیج دیتا ہے۔ جیسا کہ آنکھ کے معاملے میں ہوتا ہے۔ سماعت کا فعل دماغ میں مرکز سماعت میں حتمی شکل اختیار کرتا ہے۔ دماغ جس طرح روشنی سے جدا کر دیا جاتا ہے اسی طرح یہ آواز سے الگ کر دیا جاتا ہے اس لئے باہر جس قدر شور و غل بھی ہو دماغ کے اندر مکمل خاموشی ہوتی ہے۔

تادم دماغ نہایت نازک و لطیف آوازوں کا اور ذائقہ بھی کر لیتا ہے۔ یہ اس قدر درشتی اور صحت کے ساتھ ہوتا ہے کہ ایک صحت مند انسان کا کان کسی بھی قسم کے ماحولیاتی شور اور بد احوال کے بغیر ہر بات صاف صاف سن سکتا ہے۔ آپ اپنے دماغ میں، جسے آواز سے جدا کر دیا گیا ہو، آئینہ سپر پر نقشے سن سکتے ہیں کسی پر ہجوم جگہ کی شور و غل والی آوازیں سن سکتے ہیں اور پتے کی کھڑکھڑاہٹ سے لے کر بیت سوانی جہاز کی کان کے پردے پھاڑ دینے والی آوازوں تک کا صحیح اور پاک کر سکتے ہیں۔ تاہم اگر اس وقت آپ کے دماغ کی صوتی سلک کی کسی حساس آلے سے ہینکس کی جائے تو یہ پٹے گا کہ ہاں مکمل خاموشی ہے۔

ہمارے حس شامہ، یعنی مہک اور بو پاس سونچنے کی حس بھی اسی طرح متشکل ہوتی ہے۔ غیر ان پڈیرہ سائے (Volatile molecules) جو وینلا (VANILLA) یا گلاب کے پھولوں سے خارج ہوتے ہیں تاکہ کے ان نازک پالوں میں چسپتے ہیں جو اس کے برحلمہ حصے (Epithelium region) میں ہوتے ہیں تو ایک باہمی تعامل (Interaction) میں شامل ہو جاتے ہیں۔ اس باہمی تعامل کو برقی اشاروں کی شکل میں دماغ میں ارسال کر دیا جاتا ہے جہاں اس کا اور ذائقہ بطور خوشبو یا مہک کے کیا جاتا ہے۔ ہم جو کچھ بھی سونچتے ہیں، یہ خوشبو ہو کہ بدبو یہ ان

آئیے اب ہم اس بظاہر معمولی اور غیر اہم عمل پر از سر نو غور کرتے ہیں۔ جب ہم یہ کہتے ہیں کہ ہم "دیکھتے" ہیں تو دراصل ہم ان محرکات کے اثرات کو دیکھ رہے ہوتے ہیں جو ہماری آنکھوں تک پہنچ رہے ہوتے ہیں اور جو برقی اشاروں میں تبدیل ہو جانے کے بعد ہمارے دماغ میں جذب ہوتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ جب ہم یہ کہتے ہیں کہ "ہم دیکھتے ہیں" تو ہم دراصل اپنے دماغ میں برقی اشاروں کو دیکھ رہے ہوتے ہیں۔

ہم اپنی زندگی میں جن تصویروں کو دیکھتے ہیں وہ سب کی سب ہمارے سر کے ذہن میں منتقل ہو رہی ہوتی ہیں۔ جو کتاب اس وقت آپ پڑھ رہے ہیں اور افسانے پڑھنے کے لائق ادا و خطا پر فطرت اس چھوٹی سی جگہ میں سما جاتے ہیں۔ ایک اور بات جسے ذہن میں رکھنا ضروری ہے وہ یہ ہے کہ ہم نے پہلے بھی یہ بات دیکھی کہ دماغ کو روشنی سے جدا کر دیا جاتا ہے اس کے اندر کا حصہ بالکل تاریک ہوتا ہے اور دماغ کا روشنی کے ساتھ کوئی رابطہ نہیں رہتا۔

ہم اس دلچسپ صورت حال کو ایک مثال کے ذریعہ بیان کر سکتے ہیں۔ فرض کیجئے کہ ہمارے سامنے ایک بجلی کی موم بتی ہے ہم اس موم بتی کے سامنے، اس پار بیٹھ سکتے ہیں جہاں بجلی کی موم بتی ہمارے سامنے رکھی ہوتی ہے اور ہم اسے کچھ فاصلے سے دیکھتے ہیں۔ تاہم اس دوران ہمارے دماغ کا اس موم بتی کی اصل روشنی کے ساتھ براہ راست کوئی رابطہ نہیں ہوتا۔ ہم جس وقت موم بتی کی روشنی کو دیکھتے ہیں تو ہمارے دماغ کا اندرونی حصہ بالکل تاریک ہوتا ہے۔ ہم اپنے ہمارے دماغ کے اندر ایک رنگین اور روشن دنیا دیکھ سکتے ہیں۔

دیکھنے کے حیرت انگیز پہلو کی وضاحت آرائل گرگوری اس طرح کرتا ہے۔ ایک ایسا عمل جسے ہم اس قدر قابل تسلیم سمجھتے ہیں:

"ہم دیکھنے کے عمل سے اس قدر مانوس ہیں کہ اس بات کا احساس کرنے کے لئے کہ کافی مسائل حل طلب ہیں، قصور ایک آفت لیتا ہے۔ ہمیں آنکھ کے اندر چھوٹی چھوٹی الٹی چٹائی تصویریں دی جاتی ہیں اور ہم ان کو دیکھنے و سمجھنے لگتے ہیں۔ پھر وہ چشم پر نکل آتے والی نقالی یا بہروپ کے نمونوں میں ہم مختلف اشیاء کی دنیا دیکھتے ہیں اور یہ کسی مچھر سے سے کم بات تو نہیں ہوتی۔ اسی صورت حال کا اطلاق ہمارے دیگر حواس پر ہوتا ہے جو برقی اشاروں کی شکل میں دماغ کو منتقل کئے جاتے ہیں۔ سماعت، لمس، ذائقہ اور قوت شائد اور جن کا اور ایک دماغ کے متعلقہ مراکز میں ہوتا ہے۔"



جس نے ہم آگ کی روشنی اور گرمی محسوس کرتے ہیں ہمارا دماغ اندر سے بالکل تاریک ہوتا ہے اور اس کا دلچہ جہارت بھی تبدیل نہیں ہوتا۔



روشنی کی کرنیں جھٹکی شکل میں ایک شے سے لکل کر پردہ چشم پر اوپر سے نیچے کی سمت پڑ رہی ہیں۔ یہاں تصویر برقی اشاروں میں تبدیل ہو جاتی ہے اور دماغ کے مرکز تک اس کی ترسیل ہو جاتی ہے، جو دماغ کے جھپٹے حصے میں ہوتا ہے۔ دماغ چونکہ روشنی سے الگ کر دیا جاتا ہے اس لئے روشنی کے لئے ممکن نہیں رہتا کہ وہ دماغ کے مرکز تک پہنچ سکے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ روشنی کی ایک دنیا اور گہرائی ایک چھوٹے سے نقطے میں دیکھتے ہیں، اسے روشنی سے الگ کر دیا گیا ہو۔

لیبران پڑھ سائلوں کا باہمی تعامل ہوتا ہے جنہیں برقی اشاروں کی شکل میں تبدیل کر دیا گیا ہوا اور جس کا ادراک اب دماغ نے کیا ہو۔ آپ مطر کی خوشبو، پھول یا اپنی پسندیدہ خوراک کی خوشبو سونگھتے ہیں، یا سمندر کے پانیوں کی بو یا دوسری خوشبوئیں جن کو آپ کا دماغ پسند یا پسند کرتا ہے، کا ادراک آپ کا دماغ کرتا ہے۔ یہ سائلے خود بخود کبھی دماغ تک نہیں پہنچ سکتے۔ جس طرح وہ آواز یا تصویر جو آپ کے ذہن میں آگئی ہے وہ برقی اشارے ہوتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں وہ تمام خوشبوئیں جو آپ کے آئینے سے اب تک یہ سمجھتے ہیں کہ یہ وہی اشیاء سے تعلق رکھتی ہیں جنہیں دوسری اشارے ہوتے ہیں جنہیں آپ اپنے مساتی اعضا کے ذریعے محسوس کرتے ہیں۔

اسی طرح چار قسم کے کیمیائی آخذ (Chemical Receptors) انسانی زبان کے سامنے والے حصے میں ہوتے ہیں۔ یہ نمکین، میٹھے، کٹے اور تھوڑے ذائقوں سے متعلق ہوتے ہیں۔ ذائقہ جیسے والے یہ آخذ بہت سی کیمیائی عمل پڑھری کے بعد ہمارے ادراک کو برقی اشاروں میں تبدیل کر دیتے ہیں اور پھر انہیں دماغ کو ارسال کر دیتے ہیں۔ جب آپ پسندیدہ چائلیٹ یا چائلیٹ کھاتے ہیں تو جو حورہ آپ کو آتا ہے وہ برقی اشاروں کی دماغ کے ذریعے تشریح ہوتی ہے۔ آپ باہر موجود کسی شے تک نہ بھی پہنچ سکتے ہیں، اندازے دیکھ سکتے ہیں نہ سونگھ سکتے ہیں نہ ہی چائلیٹ کو چکھ سکتے ہیں۔

مثال کے طور پر اگر ذائقہ معلوم کرنے والی ریش جو دماغ تک جاری ہیں ٹٹ جائیں تو ان سے جو کچھ آپ کھائیں گے کسی کا ذائقہ بھی آپ کے دماغ تک نہ پہنچ سکے گا اور آپ سمجھنے کی حس سے مکمل طور پر محروم ہو جائیں گے۔

اس مقام پر ایک اور حقیقت ہمارے سامنے آتی ہے۔ ہم یہ بات بھی دقتی سے نہیں کہہ سکتے کہ ایک خوراک کھاتے وقت جو ذائقہ ہم محسوس کرتے ہیں ایک دوسرا شخص وہی خوراک کھاتے وقت ویسا ہی ذائقہ محسوس کرے گا۔ یا جب ہم کوئی آواز سنتے ہیں تو جو ادراک ہمیں ہوتا ہے وہی آواز سن کر ویسا ہی ادراک ایک دوسرے شخص کو بھی ہو گا۔ اس حقیقت پر لیکن بارن کہتا ہے کہ کوئی بھی شخص یہ نہیں جان سکتا کہ ایک دوسرا انسان سرخ رنگ کا ادراک کر رہا ہے یا وہ بھی اس کی طرح "سی" سر سے لطف اندوز ہو رہا ہے۔

ہماری چھوٹے کی حس دوسروں کی اس حس سے مختلف نہیں ہوتی۔ جب ہم کسی شے کو چھوتے ہیں تو وہ تمام معلومات جو خاری دنیا اور اشیاء کو پہچاننے میں ہماری مدد کر سکتی ہے ہماری

ہوتے ہیں۔

بہت کوئی انسان پھل کھارہا ہو تو دراصل اس کا سامنا اصل پھل سے نہیں ہوتا بلکہ اس کے ادراک سے ہوتا ہے جو دماغ میں پیدا ہوتا ہے۔ وہ انسان جسے "پھل" تصور کرتا ہے وہ دراصل پھل کی شکل و ڈھانچے، خوشبو اور اس کی بناوٹ کے برقی نقش پر مشتمل ہوتا ہے جو اس کے دماغ میں بننا ہے۔ اگر بصارت کی دگہ جو دماغ تک جا رہی ہے اچانک کٹ جاتی ہے تو پھل کی تصویر فوراً غائب ہو جاتے گی۔ یا تاکہ کے اندر سے دماغ تک جانے والی کسی رگ منقطع ہو جاتی ہے تو سوچنے کی جس رنی طرح متاثر ہوگی۔ اس بات کو مزید سادہ و آسان طریقے سے یوں بیان کیا جا سکتا ہے کہ پھل ماسو دماغ کی طرف سے برقی اشاروں کی دگہ جانے والی تشریح کے کچھ بھی نہیں ہے۔

ایک اور قابل غور بات جس کا صلہ ہے۔ قاصد مثلاً ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ آپ کے اور اس کتاب کے درمیان قاصد آپ کے دماغ میں تشکیل پانے والا احساس خالی پن یا احساس غلام ہے۔ اس انسان کے خیال میں جو چیزیں دور نظر آتی ہیں دماغ میں بھی موجود ہیں۔ مثال کے طور پر کسی شخص کو آسمان پر جو ستارے نظر آتے ہیں وہ انہیں اپنے آپ سے کئی بلین تواری سال دور تصور کرتا ہے مگر جو ستارے اسے نظر آ رہے ہیں وہ درحقیقت اس کے اپنے اندر سرگزشت میں موجود ہیں۔

جس وقت آپ یہ طریقے پڑھتے ہیں آپ دراصل کمرے میں نہیں ہیں جیسا کہ آپ سمجھتے ہیں! اس کے برعکس کمرہ آپ کے اندر ہے۔ آپ کا اپنے جسم کو دیکھنا آپ کے ذہن میں یہ خیال لاتا ہے کہ آپ اس کے اندر ہیں۔ تاہم آپ کو یہ بات یاد رکھنی چاہئے کہ آپ کا جسم بھی ایک ایسی شے ہے جو آپ کے دماغ کے اندر بن چکی ہے۔

اسی کا اطلاق آپ کے باقی کے ہر ادراک پر ہوتا ہے۔ مثلاً جب آپ کو یہ خیال آتا ہے کہ آپ کو اگلے کمرے میں لی وی کی آواز آ رہی ہے تو آپ دراصل اپنے دماغ کے اندر اس آواز کے تجربے سے گزر رہے ہوتے ہیں۔ آپ نہ تو یہ ثابت کر سکتے ہیں کہ ایک کمرہ آپ کے کمرے سے ملحق ہے نہ یہ کہ یہ آواز اس لی وی سے آرہی ہے جو اس کمرے میں رکھا ہوا ہے۔ وہ آواز جسے آپ سمجھتے ہیں کہ چند میٹر کے فاصلے سے آرہی ہے اور کسی ایسے انسان کی باتوں کی آواز جو آپ کے بالکل قریب ہے دونوں کا ادراک آپ کے دماغ کے اندر چند مربع سینٹی میٹر کے مرکز میں ہو

جلد پر موجود حسی رگوں کے ذریعے دماغ کو ۱۱ سال کر دی جاتی ہے۔ چھوٹے کا احساس ہمارے دماغ میں مشعل ہو جاتا ہے۔ عام عقیدہ کے برعکس وہ جگہ جہاں ہم چھوتے کے احساس کا ادراک کرتے ہیں وہ ہماری اپنی انگلیوں پر یا جلد پر فوری یا دواشت میں نہیں آتے بلکہ ہمیں اس کا ادراک اپنے دماغ میں چھوتے کے مرکز (مرکز کورٹکس) پر ہو جاتا ہے۔ دماغ کے اس اندازے کے نتیجے میں جو وہ ان بیجانوں کے بارے میں لگاتا ہے جو اشیاء سے آ رہے ہوتے ہیں ہم مختلف طرح کی حسی کیلیٹیوں میں ان اشیاء کے بارے میں محسوس کرتے ہیں مثلاً سختی یا نرمی یا ان کے گرم و سرد ہونے کے بارے میں۔ ہم کسی شے کو پہچاننے کے لئے وہ تمام خصوصیات ان بیجانوں سے متعلق وہ مشہور فلسفیوں رسل اور L. Wittgenstein کے خیالات میں دیکھتے ہیں۔ ان کو ہم قیل کی سطور میں پیش کر رہے ہیں۔

مثال کے طور پر یہ گرا ایک لیمو واقعی وجود رکھتا ہے یا نہیں اور یہ کیسے وجود میں آیا، نہ تو اسے تخریب طلب بنایا جاسکتا ہے نہ اس کی تحقیق کی جاسکتی ہے۔ لیمو کی موجودگی کا پتہ زبان اسے صرف چکھ کر دے سکتی ہے، خوشبو کے بارے میں ناک سمجھ کر بتا سکتی ہے، رنگ و شکل کے بارے میں آنکھ دیکھ کر بتا سکتی ہے اور صرف اس کے ان قد و خال کو محاسبے اور جائزے کا موضوع بنایا جاسکتا ہے۔ سائنس طبعی دنیا کو کبھی نہیں جان سکتی۔

ہمارے لئے یہ ممکن نہیں کہ ہم طبعی دنیا تک پہنچ سکیں۔ ہمارے ارد گرد کی تمام چیزیں مجموعہ اور رگ ہیں مثلاً دیکھنا، سننا، اور چھونا۔ مرکز نگاہ اور دوسرے مرکز اثر احساس کے اعداد و شمار کو ایک خاص عمل سے گزرا کر دماغ کا ہماری ساری زندگی کے دوران خارجی دنیا کے مادے کی "اصلیت" سے کبھی آتنا سامنا نہیں ہوا بلکہ اصل کی وہ نقل جو امارے دماغ کے اندر مشعل ہوتی ہے وہ اسی کو دیکھتا ہے۔ یہی وہ مقام ہے جہاں ہم اس مفرود حق سے بھٹک جاتے ہیں کہ یہ نقل ہماری خارجی دنیا کے اصل مادے کی مثالیں ہیں۔

"خارجی دنیا" ہمارے دماغ کے اندر

اب تک جو طبعی حقائق بیان کئے جا چکے ہیں ان کے نتیجے میں ہم درج ذیل نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں۔ ہر وہ شے جسے ہم دیکھتے، چھوتے، سنتے اور مارے کے طور پر جس کا ادراک کرتے ہیں، "دنیا" یا "کائنات" سوائے ان برقی اشاروں کے کچھ بھی نہیں ہیں جو ہمارے دماغ میں پیدا

”خارجی دنیا“ میں موجود ان چیزوں کو اصلی جاننے میں غلطی سرزد ہوتی ہے۔ ہم اس لئے بھگت گئے ہوتے ہیں کیونکہ ہم اپنے حواس کے ذریعے اصل مادے تک بھی نہیں پہنچ پاتے۔

مزید یہ کہ ہم جن اشاروں کو ”خارجی دنیا“ سمجھ رہے ہوتے ہیں ایک پارچہ ہمارا دماغ ہی ان کی تشریح کر رہا ہوتا ہے اور انہیں کچھ معنی پیدا کر رہا ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر آئیے ہم جس سماعت (قوت سامعہ) کی بات کرتے ہیں۔ دراصل ہمارا دماغ صوتی لہروں کو ”خارجی دنیا“ میں ایک سر یا فوڈ بگ میں تبدیل کرتا ہے۔ یعنی وہ بتاتی بھی ایک اور اک ہے جسے ہمارا دماغ تخلیق کرتا ہے۔ اسی طرح جب ہم ان رنگوں کو دیکھتے ہیں جو ہماری نظروں تک پہنچتے ہیں تو یہ محض وہ بقی اشارے ہوتے ہیں جو مختلف طول موج (Wave length) کے ہوتے ہیں۔

یہاں پھر ہمارا دماغ ہی ان اشاروں کو رنگوں میں تبدیل کرتا ہے۔ ورنہ ”خارجی دنیا“ میں کوئی رنگ نہیں ہوتا۔ نہ سب سرخ ہوتا ہے، نہ آسمان نیلگوں نہ اشجار سبز۔ وہ ایسے اس لئے نظر آتے ہیں کہ ہم ان کا اور اک اس طرح کرتے ہیں۔ ”خارجی دنیا“ کا انحصار مکمل طور پر اور اک کرنے والے پر ہوتا ہے۔

پروہ چشم میں معمولی سا نقص بھی رنگوں کا صحیح (Colour Blindness) پیدا کر دیتا ہے۔ کچھ لوگوں کو نیلا رنگ بیز نظر آتا ہے کچھ کو سرخ، نیلا اور کچھ لوگ ایسے بھی ہوتے ہیں جنہیں تمام رنگ خاکستری رنگ ہی کی مختلف شکلیں دکھائی دیتے ہیں۔ اس صورتحال میں اس سے کچھ فرق نہیں پڑتا خواہاں ہر کسی نے رنگین ہے یا نہیں۔

مشہور منظر برنگے نے بھی اس حقیقت پر یوں اظہار خیال کیا ہے:

ابتداء میں یہ سمجھا جاتا تھا کہ رنگ اور خوشبوئیں وغیرہ ”حقیقت میں“ ایک وجود رکھتی ہیں مگر پھر ان نظریات کو مسترد کر دیا گیا تھا۔ اور یہ سمجھا جانے لگا تھا کہ ان سب کا انحصار ہمارے حواس (Sensations) پر ہے۔

بہرحال مختلف چیزیں ہمیں کیوں نظر آتی ہیں اس کا سبب یہ نہیں کہ وہ رنگدار ہیں یا ان کا ہمارے ذہن پر ایک آزاداں دباؤ وجود ہے۔ اصل بات یہ ہے کہ وہ تمام خواص جو ہم ان اشیاء سے منسوب کرتے ہیں ”خارجی دنیا“ میں نہیں بلکہ ہمارے اپنے اندر ہوتے ہیں۔ تو پھر اس ”خارجی دنیا“ میں کیا باقی رہ جاتا ہے؟

دماغ کے اندر جس شے کی ضرورت ہے کہ وہ ایک دنیا تشکیل دے سکے، وہ حقیقی دنیا کا وجود نہیں ہے بلکہ بیجا نیت کا مسر آتا ہے۔ یہ یقیناً ممکن ہے کہ یہ بیجا نیت ایک مصنوعی مافذ مثلاً ایک (Recorder) صوت نگار مشین سے آرہے ہوں۔ اس سلسلے میں مشہور سائنسدان و فلسفی برنڈرڈ رسل لکھتا ہے:

جہاں تک قوت لامر کا تعلق ہے جب ہم کسی میز نو اپنی انگلیوں سے چھپاتے ہیں تو سر انگشت کے الیکٹرون اور پروٹون میں غلط پیدا کرتے ہیں، یہ غلط جدید طبیعیات کے مطابق میز میں موجود الیکٹرون اور پروٹون کے قریب سے پیدا ہوتا ہے۔ اگر کسی اور طرح سے ہمارے سر انگشت میں یہ غلط پیدا ہو جائے تو میز کے بغیر بھی ہمارے اندر واقفیت پیدا ہوگی۔

ہم پیشک بڑی آسانی کے ساتھ حقیقی اور اک کا وجود کما جائیں گے حالانکہ کوئی مادی باہمی رہا حقیقی صورت میں موجود نہ ہوگا۔

بیس اس قسم کا تجربہ اکثر اپنے خوابوں میں ہوتا ہے۔ ہمیں اپنے خوابوں میں مختلف واقعات پیش آتے ہیں، ہم لوگوں کو دیکھتے ہیں، ہمیں چیزیں نظر آتی ہیں اور مختلف چیزوں کی ایسی ترکیب نظر آتی ہے جو بالکل اصل دکھائی دیتی ہوں تاہم یہ سوائے ہمارے اور اک کی پیداوار کے کچھ بھی نہیں ہوتا۔ ایک خواب اور ”حقیقی دنیا“ میں کوئی بنیادی فرق نہیں ہوتا، دونوں کا تجربہ یہ دماغ میں ہوتا ہے۔



• مصنوعی بیجا نیت کے نتیجے میں ایک نئی دنیا
• جو حقیقی اصل اور حقیقت پر مشابہت ہوگی
• حقیقی اصل یعنی دنیا کی موجودگی کے بغیر
• ہمارے دماغ میں تشکیل پا سکتی ہے۔ ان
• مصنوعی بیجا نیت کے نتیجے میں ایک جسم
• بنیاد کر سکتا ہے کہ وہ کار چلا رہا ہے جبکہ
• اصل وہ اپنے گھر میں بیٹھا ہے۔

کیا "خارجی دنیا" کا وجود ناگزیر ہے؟

اب تک ہم نے "خارجی دنیا" اور اپنے دماغ میں اوراک سے تشکیل پانے والی دنیا کا ذکر بار بار کیا ہے۔ ان میں سے مؤخر الذکر وہ ہے جسے ہم دیکھتے ہیں۔ تاہم چونکہ ہم "خارجی دنیا" تک فی الحقیقت کبھی نہیں پہنچ سکتے تو پھر ہمیں یہ یقین کیسے آجائے کہ اس قسم کی دنیا کا واقعی کوئی وجود ہے؟

دراصل ہم یقین کر بھی نہیں سکتے۔ چونکہ ہر شے ہمارے اوراک کا مجموعہ ہوتی ہے اور وہ اوراک صرف ہمارے ذہن میں موجود ہوتے ہیں اس لئے یہ کہنا زیادہ درست ہوگا کہ وہ دنیا جو فی الحقیقت وجود رکھتی ہے وہ ہمارے اوراک کی دنیا ہے۔ صرف ایک ہی ایسی دنیا ہے جسے ہم جانتے ہیں اور وہ ہے وہ دنیا جو ہمارے ذہنوں میں موجود ہوتی ہے اور جو ایک شکل رکھتی ہے۔ ذہنوں میں رکھ رکھا ہو جاتی ہے اور وہاں نمایاں بنا دی جاتی ہے۔ مختصر اور جو ہمارے ذہن میں تخلیق کی جاتی ہے۔ یہی وہ واحد دنیا ہے جس کا ہمیں یقین ہو سکتا ہے۔

ہم یہ بات کبھی ثابت نہیں کر سکتے کہ ہم اپنے دماغ میں جس اوراک کا مشاہدہ کرتے ہیں کوئی مادی بات ہی رہا کر سکتے ہیں۔ ہو سکتا ہے وہ اوراک ایک "مصنوعی" منبع سے آ رہے ہوں۔

اس کا مشاہدہ کیا جاسکتا ہے۔ غلط اور تا درست بیجا بات ہمارے دماغ میں ایک بالکل تصوراتی "مادی دنیا" پیدا کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر آئیے ایک ایسے ترقی یافتہ ریکارڈ کرنے والے آلے کے بارے میں سوچتے ہیں، جس میں تمام قسموں کے برقی اشارے ریکارڈ کئے جاسکتے ہیں۔ آئیے ہم سب سے پہلے متعلقہ اعداد و شمار کو اس آلے میں ان کو برقی اشاروں میں تبدیل کر کے ایک خاص ترکیب کے لئے ارسال کرتے ہیں (جس میں جسم کی شبیہ بھی شامل ہو)۔ دنیا ہم یہ تصور کرتے ہیں کہ آپ کا دماغ جسم کے بغیر زندہ رہ سکتا ہے اور آخر میں ہم اس آلہ ریکارڈنگ کو دماغ کے ساتھ ان برقی موجودوں (Electrodes) کے ذریعے اور پہلے سے ریکارڈ شدہ اعداد و شمار (Data) کو دماغ میں بھیجیں گے۔ اس صورت حال میں آپ کو یہ محسوس ہوگا کہ آپ اس مصنوعی طور پر تخلیق شدہ ترکیب میں رہ رہے ہیں۔ مثال کے طور پر آپ پانی آسانی کے ساتھ اس بات پر یقین کر سکتے ہیں کہ آپ کسی شاہرہ اور تیز گاڑی چلا رہے ہیں۔ یہ بالکل ممکن نہیں ہوتا کہ آپ یہ سمجھنے لگیں کہ آپ کا وجود صرف آپ کے دماغ پر مشتمل ہے۔ ایسا اس لئے ہے کہ آپ کے

یا اس وجہ کو تفتیش کرنے کے لئے جسے "میں خود" (Myself) کہتے ہیں، کچھ بھی نہیں ہے۔ دماغ میں جن تصوراتی حسیات کا ادراک ہوتا ہے اس سے متعلق لوگ جو غلطی کرتے ہیں آرائی کر بیوقوفی اس حال سے بول کہتا ہے:

انسان کو اس رفعت سے پہنچنے کی کوشش کرنی چاہئے جو یہ ہے کہ وہ یہ کہنا چاہتا ہے کہ "میں" دماغ کے اندر تصاویر بناتی ہیں۔ جو تصویر دماغ میں بنتی ہے وہ اس ضرورت کا اظہار کرتی ہے کہ کوئی اندرونی آنکھ اسے دیکھنے والی ہونی چاہئے۔ مگر اس کی تصویر دیکھنے کے لئے مزید ایک آنکھ درکار ہوگی۔ اور یہ سلسلہ جاری رہے گا جو آنکھوں اور تصاویر کی مراد صحت پر ختم ہوگا۔ یہ بڑی مبہم ہی بات لگتی ہے۔

نہیں تو وہ بات ہے جو ان مادہ پرستوں کو، جو سوائے مادے کے کسی شے کو ج نہیں سمجھتے، حیران و پریشان کر دیتی ہے۔ وہ "اندرونی آنکھ" کس کی ہوتی ہے، جو دیکھتی ہے اور ادراک کرتی ہے اس کا جو یہ سمجھتی ہے اور جس پر رد عمل کا اظہار کرتی ہے؟ Karl Pribram نے بھی دنیا کے سائنس و فلسفہ میں اس اہم سوال پر توجہ مرکوز کی کہ "ادراک"، "احساس کرنے والا" کون ہے؟ چونکہ یونانی فلسفی "مشین میں بیوت" "پیموٹے سے انسان کے اندر ایک اور چھوٹا سا انسان" وغیرہ کے بارے میں سوچتے رہے ہیں۔ وہ "میں" کہاں ہے۔ وہ شخص جو اپنا دماغ استعمال کرتا ہے؟ جاننے کے فعل کا احساس جس کو ہو جاتا ہے وہ کون ہے؟ جیسا کہ Assisi کے سینٹ فرانسس نے کہا:

"وہ جس کی ہمیں تلاش ہوتی ہے وہ دیکھنے والا ہوتا ہے۔"

اب اس بات پر غور کیجئے کہ کتاب جو آپ کے ہاتھ میں ہے، کرو جس کے اندر آپ ہیں، مختصر یہ کہ وہ تمام تصوراتی حسیات جو آپ کے سامنے ہیں وہ آپ کے دماغ کے اندر دیکھی جاتی ہیں۔ کیا یہ وہ جو ہر (انٹل) ہیں جو ان تصوراتی حسیات کو دیکھتے ہیں؟ اللہ سے، ہرے، اے خیر اور بے شعور انٹل؟ ایسا کیوں ہے کہ کچھ انٹل یہ خصوصیت حاصل کر لیتے ہیں جبکہ کچھ نہیں کر سکتے؟ کیا ہمارے سوچنے، سمجھنے، یاد رکھنے، خوش و ناخوش ہونے کے فعل اور ہر ایک شے ان انٹلوں میں پیدا ہونے والے برقیاتی (Electrochemical) رد عمل پر مشتمل ہوتی ہے۔

جب ہم ان سوالات پر غور و فکر کرتے ہیں تو ہمیں پتہ چلتا ہے کہ ان انٹلوں میں مرضی و ارادے کی تلاش کوئی غلط فہمی تو نہیں ہے۔ یہ بات یا انٹل واضح ہے کہ جو وجود رکھتا، مستقر اور محسوس

مدرک (محسوس کرنے والا) کون ہے؟

جیسا کہ ہم اب تک یہ ذکر کرتے آئے ہیں کہ اس حقیقت میں کوئی شبہ نہیں کہ وہ دنیا جس کے بارے میں ہم یہ سمجھتے ہیں کہ ہم اس میں جس رہے ہیں اور وہ جسے ہم "خارجی دنیا" کہتے ہیں ہمارے دماغ کے اندر تخلیق ہوتی ہے۔ تاہم اس بارے میں یہاں ایک بنیادی نوعیت کا سوال ذہنوں میں پیدا ہوتا ہے۔ اگر وہ تمام طبعی واقعات جنہیں ہم جانتے ہیں درون دماغ پیدا ہوئے والے اور اگر ہیں تو پھر یہ ہمارا دماغ کیا ہے؟ ہمارا دماغ چونکہ طبعی دنیا کا ایک حصہ ہے جیسے ہمارا بازو، ٹانگہ یا کوئی دوسرا عضو، اسے بھی دوسری چیزوں کی مانند ایک اور اک اور احساس ہی ہونا چاہئے۔

خوابوں کے بارے میں دہی جانے والی ایک مثال اس موضوع کو مزید واضح کر دے گی۔ ہم فرض کر لیتے ہیں کہ اب تک ہم نے جو کچھ کہا اس کے مطابق ہم اپنے دماغ کے اندر ایک خواب دیکھتے ہیں۔ خواب میں ایک تصوراتی جسم ہوتا ہے، ایک تصوراتی بازو، تصوراتی آنکھ اور ایک تصوراتی دماغ۔ اگر ہم سے دو زبان خواب یہ سوال کیا جائے "تم کہاں دیکھتے ہو؟" ہم جواب دیں گے "میں اپنے دماغ میں دیکھتا ہوں"۔ حالانکہ کوئی ایسا دماغ تو وجود ہی نہیں رکھتا جس کا ذکر کیا جائے البتہ ایک تصوراتی سر اور تصوراتی دماغ ضرور موجود ہوتا ہے۔

ان ذہنی تصاویر کو دیکھنے والا عالم خواب کا تصوراتی دماغ نہیں ہوتا بلکہ یہ تو ایک "اصلی وجود" ہوتا ہے جو اس سے بہت زیادہ "اعلیٰ و برتر" ہوتا ہے۔

ہم یہ جانتے ہیں کہ ایک خواب کا تانا بانا اور ترکیب و ترتیب جسے ہم حقیقی زندگی کہتے ہیں دونوں میں کوئی طبعی امتیاز نہیں ہوتا۔ چنانچہ جب ہم سے اس عالم حقیقی میں جسے ہم حقیقی زندگی کہتے ہیں درج بالا سوال "تم کہاں دیکھتے ہو؟" پوچھا جائے گا تو یہ جواب دینا کہ "اپنے دماغ میں" بے معنی ہوگا۔ جیسا کہ درج بالا مثال میں دیا گیا ہے۔ دونوں صورتوں میں وہ وجود جو دیکھتا اور اگر اک کرتا ہے دماغ نہیں ہے۔ جو گوشت کا ایک ٹکڑا ہی تو ہے۔

جب ہم دماغ کا تجزیہ کرتے ہیں تو یہ چلتا ہے کہ اس میں سوائے خمی اور لمبیاتی سالموں کے کچھ بھی نہیں ہے۔ جو دوسرے جاندار نامیاتی اجسام میں بھی پائے جاتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ گوشت کا وہ ٹکڑا جسے ہم "دماغ" کہتے ہیں تصوراتی حیوانات کو دیکھنے کے لئے شعور و آگاہی

ہوئے ہے۔ یہ خالق اس قدر حسین و جمیل مخلوق تخلیق کر رہا ہے جس کا مطلب یہ ہے کہ اس کے پاس اس کی دائمی قوت و طاقت ہے یہ خالق اپنا تعارف خود ہم سے کراتا ہے۔ اس نے حیات کی کائنات کے اندر ایک کتاب تخلیق کی ہے۔ اسی نے یہ کتاب تخلیق کی، اور اس کتاب کے ذریعے اپنے بارے میں ہمیں بتایا کہ کائنات کے بارے میں بتایا اور ہمیں ہماری اپنے تخلیق سے آگاہ کیا۔

اس خالق کا نام اللہ ہے اور اس کی کتاب قرآن پاک ہے۔ یہ حقائق کہ آسمان و زمین یعنی کائنات پائیدار نہیں ہے اور ان کی موجودگی کو صرف اللہ کی تخلیق نے ممکن بنایا ہے اور جب وہ اس تخلیق کو ختم کر دے گا تو یہ سب کچھ مٹ جائے گا۔ اس ساری بات کا ذکر قرآن پاک کی سورج و قمر سورۃ میں بیان فرمایا گیا ہے:

اللَّهُ يَسْخَرُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ إِنَّ تَرْوُاهُمُ وَلِيًّا ۚ وَاللَّهُ يَسْخَرُ مَا يَشَاءُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ ذَكِيٌّ ۚ

”حقیقت یہ ہے کہ اللہ ہی ہے جو آسمانوں اور زمین کو اٹل جانتے سے روکے ہوئے ہے اور اگر وہ چاہے تو اللہ کے بعد کوئی دوسرا انہیں تھامے والا نہیں ہے۔ یحفظ اللہ بہ العظیم اور درگزر فرمائے والا ہے۔ (سورۃ فاطر: ۴۱)

جیسا کہ ہم ابتدائی صفحات میں بتا چکے ہیں کچھ لوگ اللہ کے بارے میں صحیح علم نہیں رکھتے اور اسی لئے وہ یہ سمجھتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ کہیں آسمانوں میں رہتا ہے اور دنیاوی معاملات میں مداخلت نہیں کر رہا۔ اس منطق کی بنیاد و اصل اس تصور میں پوشیدہ ہے کہ یہ کائنات مادے کے باہم مل جانے سے وجود میں آئی ہے اور اللہ اس مادی دنیا سے ”باہر“ ایک دور دراز مقام پر رہتا ہے۔ چند جموں نے مادہ میں اللہ کا عقیدہ اس سمجھ بوجھ تک محدود ہے۔

تاہم جیسا کہ ہم نے اب تک اس بات پر غور و فکر کیا مادہ صرف حواس (Sensations) سے ترکیب پا کر وجود میں آیا ہے۔ اور مادہ کا دار مطلق اللہ کی ذات ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ صرف اللہ ہی ہے جو موجود ہے اس واسطے کہ اللہ کے ہر شے ایک سایہ ہے پر چھائی ہے۔ اس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ اس مادے کے انہار سے باہر اللہ تعالیٰ کے ایک الگ وجود کا ارادہ کرنا ناممکن ہے۔ اللہ یقیناً ”ہر کچھ ہے“ اور ہر شے پر محیط ہے۔ اس حقیقت کو قرآن پاک میں اس طرح بیان فرمایا گیا ہے:

اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ ۚ الْحَيُّ الْقَيُّومُ ۚ لَا تَأْخُذُهُ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ ۚ لَهُ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ۚ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ ۚ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَ أَيْدِيهِمْ ۚ وَمَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ ۚ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَ أَيْدِيهِمْ ۚ وَمَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ ۚ

کہتا ہے وہ مادہ اسے مادہ کوئی وجود ہے۔ یہ وجود "ذمہ" ہے اور یہ نہ مادہ ہے نہ مادے کی تصوراتی شبیہ۔ یہ وجود ان اور اک کے ساتھ مل جاتا ہے جو اس کے سامنے ہوتے ہیں اور اس کے لئے وہ ہمارے جسم کی تصوراتی شبیہ استعمال کرتا ہے۔

یہ وجود "روح" ہے اور اک کا مجموعہ جسے ہم "مادی دنیا" کہتے ہیں وہ خواب ہے جسے روح دیکھتی ہے۔ جس طرح وہ جسم ہو ہمارے پاس ہے اور وہ مادی دنیا جسے ہم خواب میں دیکھتے ہیں، کی کوئی اصلیت نہیں اسی طرح وہ کائنات جو ہمارے پاس ہے اور جسم جو ہم رکھتے ہیں کی بھی کوئی مادی حقیقت نہیں ہے۔

اصل وجود تو روح کا ہے۔ مادہ تو محض ان اور اک پر مشتمل ہوتا ہے جنہیں روح دیکھتی ہے۔ وہ تو جن لوگ جو یہ طور لکھتے اور پڑھتے ہیں ان میں سے ہر ایک اینٹوں اور سالموں اور اس کی سیانی رد عمل کا ذخیرہ نہیں ہے جو ان کے درمیان پیدا ہوتا ہے بلکہ ایک "روح" ہے۔

حقیقی قادر مطلق

یہ تمام حقائق ہمیں ایک نہایت اہم سوال کے روبرو لاکھڑا کرتے ہیں۔ اگر وہ مادی دنیا جسے ہم تسلیم کرتے ہیں محض ان اور اک پر مشتمل ہے جنہیں ہماری روح دیکھتی ہے تو پھر ان اور اک کا منبع و ماخذ کیا ہے؟

اس سوال کا جواب دیتے وقت ہمیں درج ذیل حقیقت پر غور کرنا ہوگا: مادے کے وجود میں قوت خود اختیار نہیں ہوتی۔ مادہ چونکہ ایک اور اک ہے، یہ ایک "مصنوعی" شے ہے اس سے مراد یہ ہے کہ یہ اور اک کسی اور طاقت نے پیدا کیا ہے یعنی اسے کسی نے ضرور تخلیق کیا ہے۔ مزید یہ کہ اس تخلیق کو تسلسل کے ساتھ ہونا چاہئے۔ اگر یہ تخلیق لگاتار اور تسلسل کے ساتھ نہ ہو تو پھر جسے ہم مادہ کہتے ہیں غائب اور معدوم ہو جائے گا۔ اس کی مثال ایک ٹپکی ورنے سے دی جا سکتی ہے جس پر تصویر اس وقت تک آتی رہتی ہے جب تک ایک اشارہ نشر ہوتا رہتا ہے۔ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ وہ کون ہے جو ہماری روح کو وہ ستارے، زمین، سیارے، لوگ، ہمارا جسم اور ہر ایک شے دکھاتا ہے جسے ہم دیکھتے ہیں؟

یہ بات بالکل واضح اور عیاں ہے کہ ایک خالق عظیم موجود ہے، جس نے پوری مادی کائنات تخلیق کی ہے جو اور اک کا لب لباب ہے۔ اور جو آہستی کہ لگاتار اپنی تخلیق جاری رکھے

چونکہ ہر مادی شے ایک اور اک ہے اس لئے وہ اللہ کو نہیں دیکھ سکتی لیکن وہ مادی گود دیکھ سکتا ہے کہ اس نے اسے اس کی تمام صورتوں میں تخلیق کیا ہے۔ قرآن پاک میں اس حقیقت کا ذکر یوں آیا ہے:

لا تظن شجرة الأبرار وغرابتك الأبرار

”اس کی نگاہیں اس کو بھی پائنتیں اور وہ نگاہوں کو پالتا ہے۔“ (سورۃ الاحقاف: ۱۰۳)

اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہم اپنی آنکھوں سے اللہ کو نہیں دیکھ سکتے مگر وہ ہمارے ظاہر و باطن

یہاں تک کہ نگاہوں اور خیالات تک پر پوری طرح محیط ہے۔ اس کے علم کے بغیر ہم ایک افتہ بھی زبان سے نہیں نکال سکتے نہ ہی ایک سانس تک لے سکتے ہیں۔

جب ہم اپنی زندگی میں ان حسی اداک کو دیکھتے ہیں تو ان احساسات میں سے قریب ترین کوئی ایک بھی نہیں ہوتا ہاں مگر اللہ ہمارے قریب ترین رہتا ہے (ہماری شد و گ سے بھی قریب اس حقیقت میں قرآن پاک کی اس آیت کا راز پوشیدہ ہے۔

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسِّسُ بِهِ لِنَفْسِهِ وَلَئِنْ أَرَادَ الْإِنْسَانُ إِلَّا ذُلًّا لَسَوْفَ نَكْتُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَنَجْعَلُ لَهْجَهُ عَجْلًا ۚ فَنَنْقُصُكَ الْحُسْنَىٰ ۖ وَنُوَفِّيكَ كَيْدًا ۖ سَافِكًا ۖ

ہم نے انسان کو پیدا کیا ہے اور اس کے دل میں اللہ نے دلائل و دھواں تک کو ہم جانتے ہیں۔ ہم اس کی رُک رگڑوں سے بھی آگاہ اور اس سے قریب ہیں۔" (سورہ قی ۱۶)

جب ایک انسان یہ سوچتا ہے کہ اس کا جسم "مادے" سے بنا ہے تو پھر وہ اس اہم حقیقت کو کچھ نہیں دیکھتا۔ اگر وہ اپنے دماغ کو "ذوق" تصور کرتا ہے تو پھر باہر کے جس مقام کو وہ تسلیم کرتا ہے وہ اس سے ۳۰-۴۰ سینٹی میٹر دور ہوگا۔ تاہم جب وہ یہ سمجھتا ہے کہ مادے کی قسم کی کوئی شے نہیں ہے اور ہر شے ایک تصور ہے، اور ہم و خیال ہے مثلاً باہر والہ قریب اپنے معانی تصور دیتے ہیں۔ اللہ اس محیط سے اور وہی ذات ہے ہمتا اس کے "بے انتہا قریب" ہے۔

اللہ انسانوں کو اس آیت قرآنی کے ذریعے مطلع فرماتا ہے کہ وہ ان کے ”بے انتہا قریب“

4



وہ غلیظوں کا ایک دھڑ ہے جو طہارت اور پختہ ماحولوں سے نااہل ہے۔ اس میں بھی بھیجے ہوئے ہیں۔ اس گوشت کے ٹکڑے میں کوئی ایسی طاقت نہیں ہوئی جس سے یہ شہوانی طہارت دیکھ سکے۔ عقل و شعور اور دائمی پیدا کئے گئے ہیں اور ان کو تعلق کر سکتے ہیں تو انہیں کہتے ہیں۔

إِنَّمَا إِلَهُ الْكَوْكَبَاتِ ۖ لَا يُفْعَلُ بِهِ شَيْءٌ ۚ وَلَٰكِن لَّهُ سُلْطَانٌ عَظِيمٌ ۚ وَالَّذِينَ يَدْعُونَ مِن دُونِهِ لَا يَسْمَعُونَ دُعَاءَهُمْ ۚ هُمْ يَلْعَنُونَ ۚ إِنَّ إِلَٰهَهُمْ عِندَ رَبِّكَ إِلَٰهٌ وَاحِدٌ ۚ سُبْحَانَ اللَّهِ عَمَّا يُشْرِكُونَ ۚ وَإِلَهُ الْمَرْجُوتِ ۚ وَلَا يَدْعُونَ إِلَهُ مَعَهُ ۚ وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ۚ

”اللہ دوزخ و جاہنم سے کسی چیز کو تیار نہیں کرتا۔ اس کی اجازت کے بغیر ستاروں کے سوا کوئی خدا نہیں ہے۔ وہ نہ سنا ہے اور نہ اسے کچھ ملتی ہے۔ نہ ملنا اور نہ ملنا اس میں جو کچھ ہے اسی کا ہے۔ لیکن ہے جو اس کی پناہ میں اس کی اجازت کے بغیر ستاروں کے سوا کچھ بتاؤں گے مانتے ہیں اسے بھی اور جاننا ہے اور جو کچھ ان سے اور کچھ ہے اس سے بھی واقف ہے اور اس کی عظمت میں سے کوئی چیز ان کی گرفت اور اک میں نہیں آ سکتی۔ لایہ کہ کسی چیز کا علم وہ خود ہی ان کو دینا چاہتے ہیں۔ ان کی حکومت آسمانوں اور زمین پر چھائی ہوئی ہے اور ان کی تمہیانی اس کے لئے کوئی تھکا دینے والا کام نہیں ہے۔ بس وہی ایک بزرگ و بڑا ذات ہے۔“ (سورہ البقرہ: ۲۵۵)

یہ حقیقت کہ اللہ کسی ممال تک محدود نہیں ہے اور یہ کہ وہ کائنات کی ہر شے پر محیط ہے، اسے قرآن پاک میں یوں بیان فرمایا ہے:

وَاللَّهُ الْمَشْرِقِيُّ وَالْمَغْرِبِيُّ ۚ فَاصْبِرْ صَابِرًا تَلَوَّا قَاتِمًا ۚ إِنَّ اللَّهَ وَاسِعٌ عَالِمٌ ۚ

”مشرقی اور مغربی سب اللہ کے ہیں جس کی طرف بھی رخ کرو گے وہی طرف اللہ کا رخ ہے۔ اللہ جہاں کی وسعت والا اور سب کچھ جانتے والا ہے۔“ (سورہ البقرہ: ۱۱۵)

قُلْ تَقَفُّوا لَهُمْ وَلَكِنَّ اللَّهَ قَتَلَهُمْ وَمَا رَمَيْتُمْ لَهُ رَمِيًّا وَلَكِنَّ اللَّهَ رَامٍ ۝
وَلَقَدْ أَتَوْا مُتَمَرِّضِينَ وَبَلَّغَهُمُ اللَّهُ حَسَنًا

”اور اسے نما آتے تھے بیکہ بلکہ اللہ نے پہنچا، اور موحیوں کے ہاتھ جو اس کام میں استعمال کئے گئے۔“ (سورۃ الاحقاف ص ۱)

اس سے یہ مراد ہے کہ کوئی کام اللہ کی مرضی کے بغیر انجام نہیں پاسکتا۔ انسان چونکہ ایک عقلی وجود رکھتا ہے اس لئے چیتنے کے کام وہ خود جس کر سکتا۔ تاہم اللہ اس وجود عقلی کو خود کا احساس عطا کر دیتا ہے۔ درحقیقت یہ اللہ ہی ہے جو تمام کام پایہ تکمیل تک پہنچاتا ہے۔ چنانچہ اگر کوئی کسی کام کو کرنے لگتا ہے تو وہ ایسا اپنے طور پر کرتا ہے، وہ بلا براپنے آپ کو دھوکے دے دیتا ہوتا ہے۔

یہ حقیقت ہے۔ ایک انسان بھی یہ نہ چاہے گا کہ اسے تسلیم کر لے اور اپنے بارے میں وہ یہ سوچ سکتا ہے کہ وہ اللہ سے جدا و کر خود مختار ہے مگر اس سے کوئی شے جدا تو نہیں ہو جاتی۔ بیشک اس کا یہ اعتقاد اتنا بھی ایک بار پھر اللہ کی مرضی و ارادے کے تابع ہوگا۔

آپ کی ہر شے فی نفسہ خیالی ہے

جیسا کہ یہ بات بالکل واضح طور پر دیکھی جاسکتی ہے کہ یہ ایک سائنسی اور منطقی حقیقت ہے کہ ”خارجی دنیا“ کی کوئی مادی اصلیت نہیں ہے اور یہ ان خیالی تصاویر کا مجموعہ ہے جسے اللہ ہماری روح کو مسلسل حمایت کرتا رہتا ہے۔ تاہم لوگ عموماً ”خارجی دنیا“ کے تصور میں ہر شے کو شامل نہیں کرتے یا شامل کرنا نہیں چاہتے۔ اگر آپ اس مسئلے پر غور کرنا اور جرأت مندانہ غور و فکر کریں تو آپ کو یہ احساس ہونے لگے گا کہ آپ کا گھر، اس کا فرنیچر، آپ کی کار، نا لبنا جو آپ نے حال دنیا میں خریدی ہے، دفتر، زیورات، بینک میں رکھی ہوئی رقم، کپڑوں کی الماری، آپ کی اہلیہ، بچے، رفقا، اور ہر وہ شے جو آپ کی ملکیت ہے دراصل اس تصور ذاتی دنیا میں شامل ہے جسے آپ اپنی نظروں کے سامنے دیکھتے ہیں۔ مختصر یہ کہ ہر وہ شے جسے آپ دیکھتے، سنتے یا سونگھتے ہیں آپ اس کا اور اک اپنے حواس سے کرتے ہیں۔ یہ دراصل اس تصوراتی دنیا کا ایک حصہ ہوتی ہے۔ جس میں آپ کے پسینہ و گھوکا رکی آواز، اس کرسی کی سختی، جس پر آپ بیٹھے ہیں، عطر جس کی خوشبو آپ پسند کرتے ہیں، وہ سورت جو آپ کو گرم رکھتا ہے، ایک رقیق خوبصورت چھول، آپ کی کھڑکی کے سامنے اڑنے والا ایک پرندہ، پانی کی لہروں پر تہمتی ایک تیز رفتار کشتی، آپ کا زخیرہ سبز باغیچہ،

وَإِذَا سَأَلْتُمْ عَنْ شَيْءٍ فَقَالَ قَرِيبٌ ۖ

”اور اسے قریب سے پوچھو کہ اگر تم سے میرے متعلق کچھ پوچھیں تو انہیں بتا دو کہ میں ان سے قریب ہی ہوں۔“ (سورۃ البقرہ: ۱۸۶)

ایک اور آیت میں اسی حقیقت کا ذکر یوں فرمایا ہے:

قُلْ إِنَّمَا مَنَّ اللَّهُ عَلَى النَّاسِ إِذْ أَنَا مُنْجِبٌ ۖ وَمَا مِنْ إِلَهٍ إِلَّا اللَّهُ الْوَاحِدُ الْقَيُّومُ ۚ رُبُّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا الْعَزِيزُ الْغَفَّارُ ۖ

”اے نبی! ان سے کہو میں تو اس خیر وار کر کے والا ہوں۔ کوئی حقیقی معبود نہیں مگر اللہ جو بہت سے عیب پر غالب و آسمانوں اور زمین کا مالک اور ان مادی چیزوں کا مالک جو ان کے درمیان ہیں۔“ (سورۃ ص: ۲۶-۲۵)

انسان نے یہ سمجھنے میں غور کر رکھا ہے کہ وہ جو اس کے قریب ترین ہے یہ وہ خود ہے۔ اللہ تو ہم سے ہماری نسبت بھی زیادہ قریب ہے۔ وہ ہماری قریب اس آیت کی جانب مبذول فرماتا ہے:

فَلَوْلَا إِذَا تَلَفَتْ الْخُلُقُومُ ۖ وَأَلْقَمَ جَبَلًا لَّنْظُرُونَ ۖ وَنَحْنُ الْقَرِيبُ إِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلَكِنْ لَا تُعْبِرُونَ ۖ

”تو جب مرنے والے کی جان طلق تک پہنچ جاتی ہے اور تم آنکھوں سے دیکھو گے کہ وہ صحراب ہے اس وقت اس کی تلخی ہوئی جان کو دیکھیں کہوں نہیں لگاتے اس وقت تمہاری یہ نسبت ہم اس کے زیادہ قریب ہے جس طرح کو نظر نہیں آتے۔“ (سورۃ القدر: ۸۵-۸۳)

جیسا کہ اس سورۃ میں مطلع کیا گیا ہر گز بالخصوص حقیقت سے بے خبر ہو کر زندگی گزارتے ہیں اس لئے کہ وہ اپنی آنکھوں سے دیکھ نہیں سکتے۔

دوسری طرف انسان جو ایک عقلی وجود رکھتا ہے اس کے لئے یہ ناممکن ہے کہ وہ اللہ کے بغیر کوئی قوت یا ارادہ رکھتا ہو۔ یہ آیت بتاتی ہے کہ جو کچھ بھی ہمیں پیش آتا ہے وہ اللہ کے قبضہ قدرت میں ہوتا ہے:

وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْلَمُونَ ۖ

”خدا اللہ ہی نے تم کو بھی پیدا کیا ہے اور ان چیزوں کو بھی جنہیں تم جانتے ہو۔“ (سورۃ العنکبوت: ۹۶)

قرآن کی ایک اور سورۃ میں اس حقیقت کو اس طرح بیان فرمایا گیا ہے:

تَعْلَمُونَ فَلَا هَاجِرَ مِّنَ الْجَلِيدِ الْفُلْيَا ۚ وَهُم عَنِ الْآخِرَةِ هُمْ غٰفِلُونَ ۝
 ”لوگ دنیا کی زندگی کا بس مذاکرہ ہی پہلو جانتے ہیں اور آخرت سے وہ خود ہی غافل ہیں۔“
 (سورۃ المومنان)

اس باب میں ہم جس حقیقت کا ذکر کرنے والے ہیں کہ ہر شے ایک خیالی شے ہے یہ اس حوالے سے ہے حد اب ہم ہے کیونکہ اس کے الطلاق سے تمام حرم و لایح کی حد و بے معنی ہو جاتی ہیں۔ اس حقیقت کی تصدیق اسے میاں کر دیتی ہے کہ ہر دوشے جو لوگوں کے پاس ہے یا جسے حاصل کرنے کی دوسری کوشش کرتے ہیں، وہ دولت جسے انہوں نے خریدنا جمع کیا، ان کی اولاد جس پر وہ نازاں ہیں، ان کی بیگمات جن کے پاس میں ان کا خیال ہے کہ وہ ان کے بہت قریب ہیں، ان کے دوست، وہ جن سے انہیں بڑا پیار ہے، ان کے عہدے جن کی وجہ سے ان کو بلند مقام و مرتبہ حاصل ہے، وہ مشہور و سرگاہ ہیں جہاں انہوں نے تعلیم پائی ہے اور آرام کی خاطر ان کی تعظیلات سوائے ایک پر فریب خیال کے کچھ بھی نہیں ہیں۔ اس لئے اس سمت کی جانے والی تمام تر کوششیں وقت جو گزرا گیا اور وہ حرم جس سے کام لیا گیا ہے سو اور بے اثر ثابت ہوگا۔
 یہی وجہ ہے کہ کچھ لوگ جب اپنے مال و دولت، جائیدادوں اور اپنے ”مجرسوں“ (باورپائی



جو کچھ یہاں کہہ گیا ہے اگر کوئی انسان اس پر غور و فکر کرے تو جتنے بے شکستہ اور غیر معمولی سورت حال ہو سکتا ہے اس کی سمجھ میں آجائے گی۔ اس دنیا میں جتنے آئے و اس کے تمام اوقات گھس لیا جاتا ہے۔

وہ کہیں پڑھے آپ کام کے دوران استعمال کرتے ہیں یا آپ کا "ہائی فائی (Hi-Fi) جس کی ٹیکنالوجی دنیا بھر کی جدید ترین ٹیکنالوجی ہے، ابھی تک شامل ہے۔

یہ حقیقت ہے کیونکہ دنیا تو صرف ان تصوراتی تصویروں کا مجموعہ ہے جسے انسان کی آرزوئیں کے لئے تخلیق کیا گیا ہے۔ انسانوں کو محدود عمر کے دوران ان ادراکات سے آراہا جاتا ہے جو کچھ حقیقت نہیں رکھتے۔ ان کو درست طور پر دلکشا اور خوشنما بنا کر پیش کیا جاتا ہے۔ قرآن پاک میں اس حقیقت کو یوں بیان فرمایا گیا ہے:

لُئْلِي لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْخَيْلِ وَالْخَنَازِيرِ وَالْآنْعَامِ وَالْخَوَاصِرِ ۚ ذَٰلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا ۗ وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمُنَاقَبِ

"لوگوں کے لئے صرف بات نفسی۔ عورتیں، اولاد، سامنے چاندی کے ڈھیر، پیسہ، گھوڑے، مویشی، اور زرعی زمینیں۔ بڑی خوش آمد بخدا وہی گئی ہیں مگر یہ سب دنیا کی چند روزہ زندگی کے سامان ہیں۔ حقیقت میں جو بہتر لکھا ہوا ہے وہ تو اللہ کے پاس ہے" (سورۃ آل عمران ۱۴)

بہت سے لوگ جانیوا اور دولت دنیا ہونے چاندی کے المار، ڈالرز، پیسے جو اہر است، جنگ میں جمع شدہ رقم، گریڈ کارڈ، قیمتی ملبوسات سے بھری ہوئی الماریاں، جدید مایولی کی کاروں، مختصر یہ کہ عیش و عشرت کے اس سامان کی خاطر جو ان کے پاس موجود ہے یا جسے حاصل کرنے کی وہ کوشش کر رہے ہیں، مذہب کو پس پشت ڈال دیتے ہیں اور وہ حیات بعد ممات کو بالکل فراموش کر کے اپنی مادی توجہ اسی دنیا کی زندگی کو دینے لگتے ہیں۔ وہ اس دنیا کی زندگی کے "خوبصورت اور دل لہجائے والے" چہرے سے دھوکہ کھا جاتے ہیں۔ اس طرح وہ غماز ادا کرنے میں ناکام رہتے ہیں، غمناک و مساکین بن جاتے ہیں اور نہ ہی اللہ کی عبادت کرتے ہیں جو ان کے لئے آخرت کی زندگی کی آسودگی کی ضمانت بن سکتی تھی۔ انہیں یہ کہتے سنا گیا ہے "مجھے بہت سے کام کرتے ہیں،" "میرے کچھ خواب ہیں،" "میرنی بہت سی ذمہ داریاں ہیں،" "میرے پاس کافی وقت نہیں ہے،" "مجھے کئی کام مکمل کرنے ہیں،" "میں یہ مستقبل میں کر لوں گا"۔ وہ صرف اس دنیا کی زندگی میں خوشحال ہونے کے لئے پوری عمریں گزر دیتے ہیں۔ صبح ذیل آیت میں اس غلط فہمی کا ذکر فرمایا گیا ہے:

اللہ ہی ان تمام خیالی طبعیات کو تخلیق کرتا ہے۔ ہر شے کا اصل مالکہ بادشہرتِ غیر سے اللہ ہی ہے۔ اس حقیقت پر قرآن پاک میں بڑا زور دیا گیا ہے:

وَاللّٰهُ عَاطِيُ السُّعُوْنِ وَمَا فِي الْاَرْضِ وَاللّٰهُ يَكْفِيْ شَيْءًا مُّجْبِطًا
 ”آسمانوں اور زمین میں جو کچھ ہے اللہ کا ہے اور اللہ ہر چیز پر مہیا ہے۔“ (سورۃ النساء)

(۱۲۴)

خیالی جنہاں کی خاطر مدہب کو پس پشت ڈال دینا اور یوں اس ابدی زندگی کو کھود دینا جو ایک ہمیشہ کی غمرومی ہوتی ہے بہت بڑی حماقت ہے۔

اس مرحلے میں ایک بات کو اچھی طرح ذہن نشین کر لیتا چاہئے۔ یہاں یہ نہیں کہا گیا کہ وہ حقیقت جس کا سامنا آپ کرتے ہیں اس بات کی توثیق کرتی ہے کہ ”تمام مال و اسباب اور پیسہ، بیسہ اولاد، بیویاں، دوست اطہاب اور عہدہ جس پر آپ مطمئن ہیں سب جلد یا بدیر غم ہو جائیں گے اس لئے یہ بے معنی ہیں۔“ بلکہ کہا تو یہ چاہا ہے کہ ”وہ تمام مال و اسباب جو بظاہر آپ کے پاس ہے دراصل کوئی وجود نہیں رکھتا بلکہ یہ محض ایک خواب ہے اور یہ ان خیالی تصویروں پر مشتمل ہے جو اللہ تمہاری آزمائش کے لئے جنمیں دکھارہا ہے۔ آپ نے دیکھا کہ وہ لوں بیانات کے درمیان کتنا بڑا فرق ہے۔“

حالانکہ انسان فی الفور اس حقیقت کا اعتراف نہیں کرتا چاہتا اور وہ یہ فرض کر کے اپنے آپ کو دھوکہ دے گا کہ جو کچھ اس کے پاس ہے وہ فی الحقیقت وجود رکھتا ہے اور اسے بالآخر ایک روز مرنا ہے اور جب قیامت کے روز اسے دوبارہ زندہ کیا جائے گا تو ہر بات واضح ہو جائے گی۔ اس روز کے حوالے سے سورۃ ق کی آیت ۴۲ میں فرمایا گیا کہ ”آج میری لگاؤ خوب تیز ہے۔“ اور وہ ہر شے کو زیادہ سے زیادہ صاف اور واضح طور پر دیکھ سکے گا۔ تاہم اگر اس نے پوری عمر خیالی مقاصد کے تعاقب میں گزار دی تو وہ یہ خواہش کرے گا کہ کاش اس نے یہ زندگی گزار دی ہی نہ ہوتی۔ وہ کہے گا: ”کاش میری وہی موت (جو دنیا میں آئی تھی) فیصلہ کن ہوتی۔ آج میرا مال میرے کچھ کام نہ آیا۔ میرا سارا اقتدار ختم ہو گیا۔“

اس کے برعکس ایک دانا آدمی کیا کرے گا وہ اس دنیا میں رہے ہوئے جس وقت ابھی اسے مہلت حاصل ہوگی کائنات کی عظیم ترین حقیقت کو جاننے کی کوشش کرے گا۔ ورنہ عمر بھر

کشتیوں)، پہلی کاپڑوں، کارخانوں، مال و اسباب، جویلیوں، جائیدادوں اور زمینوں پر غور کرتے ہیں تو دراصل وہ نادانستہ طور پر اپنے آپ کو احمق بنا رہے ہوتے ہیں۔ اور وہ یہ سمجھ رہے ہوتے ہیں کہ یہ سب کچھ واقعی موجود تھا۔ وہ متحمل افراد جو اپنی باذاتی کشتیوں میں نمود و نمائش کے طور پر سرور افراتفریح کرتے ہیں، اپنی نہایت قیمتی کاریں دوسروں کو دکھا دکھا کر اتراتے ہیں، اپنی دولت کا ذکر کرتے نہیں جھٹکتے، یہ سمجھ بیٹھتے ہیں کہ ان کا بڑا عہدہ ہر دوسرے انسان سے ان کو بلند مقام پر بٹھانے کے لئے کافی ہے۔ وہ یہ سمجھ بیٹھتے ہیں کہ اس سب کچھ کی موجودگی میں وہ ایک کامیاب انسان ہیں۔ انہیں دراصل یہ سوچنا چاہئے کہ اگر ان کو ایک بار یہ احساس ہو جائے کہ ان کی یہ کامیابی اس لئے ایک پر فریب خیال کے کچھ کس تو پھر ان کی کیا حالت ہوگی؟

درحقیقت ایسے سنا عمر خواہوں میں بھی دیکھنے کو ملتے ہیں۔ یہ لوگ اپنے خوابوں میں بھی عایشان گھر، تیز رفتار کاریں، نہایت قیمتی ہیرے، جواہرات، اداہروں کے بڈل، سونے چاندی کے انار دیکھتے ہیں۔ خواہوں میں بھی وہ اپنے آپ کو اعلیٰ عہدے پر فائز دیکھتے ہیں، ان کے کارخانے ہوتے ہیں جن میں ہزاروں مزدور کام کرتے ہوں یہ بہت سے لوگوں پر حکومت کرنے کے لئے طاقت رکھتے ہیں، ان کے جسم پر ایسا لباس ہوتا ہے جسے دیکھ کر ہر کوئی ان کی تعریف کرتا ہے۔ جس طرح خواہوں میں اپنے مال و اسباب پر فخر کرتے والے کا تصور اڑایا جاتا ہے اسی طرح حقیقی دنیا میں بھی محض خیالی چیزوں پر فخر کرنے پر بھی ایسے انسان کا مذاق اڑایا جائے گا۔ دراصل جو وہ اپنے خوابوں میں دیکھتا ہے اور جس کا ذکر وہ اس دنیا میں کرتا ہے وہ وہی وہ خیالی تصویریں ہیں جو اس کے ذہن میں ہوتی ہیں۔

اسی طرح جب لوگ ان واقعات پر رومل کا اظہار کرتے ہیں جو انہیں دنیا میں پیش آتے ہیں تو وہ اس پر بھی اس وقت شرمندگی و ندامت محسوس کرتے ہیں جب ان کو حقیقت کا پتہ چلتا ہے۔ وہ جو خود کی طرح لہنے سے ایک دوسرے کے ساتھ لڑتے ہیں وہ جو غصہناک ہو جاتے ہیں، جو پتہ دیتے ہیں، جو رشوت لیتے ہیں، جو جلساتی سے کام لیتے ہیں، جو جھوٹ بولتے ہیں، جو خرید و فروخت میں ملوث ہوتے ہیں، جو دوسروں پر زیادتی کرتے ہیں، جو دوسروں کو مارتے پیستے اور لعن طعن کرتے ہیں، جو غصے میں غلغلا مچاتے ہیں، جو وہ جن کو اپنے عہدے اور منصب پر بڑا ٹھہرنا ہوتا ہے، جو حاسد ہوتے ہیں، جو نمود و نمائش کی کوشش کرتے ہیں، وہ جو اپنے آپ کو مقدس و پاکیزہ ثابت کرنے کی کوشش کرتے ہیں مگر جب انہیں پتہ چلے گا کہ انہوں نے یہ سب کچھ عالم خواب میں کیا ہے تو وہ کس قدر رولیں اور بے عزت ہوں گے۔

مادہ پرستوں کی منطقی خامیاں

اس باب کے آغاز ہی میں اس بات کو بذہنی وضاحت کے ساتھ بیان کر دیا گیا ہے کہ مادہ، جیسا کہ مادہ پرستوں کا دعویٰ ہے، ایک "مطلق" وجود نہیں ہے بلکہ ان حواس (Senses) کا مجموعہ ہے جن کا خالق اللہ ہے۔ مادہ پرست ایک نہایت آمرانہ طریقے سے اس میں احمقیت سے انکار کرتے ہیں، جو ان کے فلسفے کو تباہ کر دیتا ہے اور ایک بے بنیاد جواب دعویٰ پیش کرتی ہے۔

مثال کے طور پر بیسویں صدی کے مادہ پرست فلسفے کے سب سے بڑے حامی اور مارکسی نظریے کے پرچمیں سمایا جارج پولاڈز نے مادے کے وجود کے لئے "بس کی مثال" دی اور اسے بطور سب سے بڑے ثبوت کے پیش کیا۔ پولاڈز کے خیالی میں وہ فلسفی جو یہ سمجھتے ہیں کہ مادہ ایک اور اک ہے، جب بس دیکھتے ہیں تو بھاگ جاتے ہیں اور یہ مادے کی طبعی موجودگی کا ثبوت ہے۔

جب ایک اور مشہور مادہ پرست ہائنس کو بتایا گیا کہ مادہ اور اکات کا مجموعہ ہے تو اس نے ہتھروں کے مادی وجود کا ثبوت پیش کرنے کی کوشش میں انہیں ٹھوکر ماری تھی۔

ایسی ہی ایک مثال Friedrich Engels نے دی جو پولاڈز کا استاد اور مارکس کے ساتھ مہربانی کا مادہ پرستی کا بانی تھا، جس نے لکھا کہ "اگر وہ ایک وجود کہلاتے ہیں محض اور اکات تھے تو ان سے اناری بھوک نہ بنی پاتا تھی"۔

اسی قسم کی مثالیں اور سند و تیز بھٹے "جب آپ کے چہرے پر چھڑر سید ہوتا ہے تو آپ مادے کی موجودگی سمجھ جاتے ہیں" مشہور مادہ پرستوں مثلاً مارکس، انجیلز، لینن اور دوسروں کی کتابوں میں ملتے ہیں۔

جب اسے سمجھنا مشکل ہو جاتا ہے تو اس سے مادہ پرستوں کی ان مثالوں کو راستہ مل جاتا ہے جو اس وضاحت کو ان الفاظ کا جامہ پہناتے ہیں "مادہ ایک اور اک ہے" جس طرح کہ "مادہ روشنی کا فریب نظر ہے"۔ ان کے خیال میں اور اک کا نظریہ صرف دیکھتے تک محدود ہے اور چھوٹے کے اور اکات ایک طبعی رابطہ رکھتے ہیں۔ ایک بس جب کسی آدمی کو لگتا ہے کہ گراؤ جی ہے تو ان کے منہ سے یہ کلمہ آتی ہے "بیکھو اس نے آدمی کو کھل دیا ہے اس لئے یہ اور اک نہیں ہے"۔ جو بات ان کی سمجھ میں نہیں آتی وہ یہ ہے کہ بس کے تصادم کے دوران جیسے اور اکات کا تعلق ہے، وہ مثلاً تختی، بکر، لٹا اور ورد، یہ سب اشیاء کے اندر مشتمل ہوتے ہیں۔

خوابوں کے پیچھے دوڑتا رہے گا اور آخرت میں اسے ایک افسوسناک سزا کا سامنا کرنا پڑے گا۔ وہ لوگ جو دنیا میں سراپوں کے پیچھے دوڑتے رہتے ہیں اور اپنے حلق کو بھلا بیٹھتے ہیں ان کی آخری حالت کے بارے میں قرآن پاک میں اس طرح ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَالَّذِينَ يَخْتَفُونَ تَحْتَ الْغُرُبَاتِ وَتَحْتِ السُّكُنَاتِ فَإِذَا دُعُوا إِلَى اللَّهِ فَعَلُوا حِشَابًا ۚ وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ

” (اِس کے برعکس) جنہوں نے گھریلو گھروں کے نیچے یا گھروں کے نیچے لیٹ کر رہا ہے جب وہاں پہنچا تو کچھ نہ پایا بلکہ وہاں اِس نے اللہ کو موجود پایا پس نے اِس کا پورا پورا حساب چکا دیا اور اللہ کو حساب لینے پر جس گنتی۔“ (سورۃ النور: ۳۹)

آپ کے لئے حقیقت صرف وہ ہے جسے آپ ”ہاتھ سے چھو سکتے ہوں اور اپنی آنکھوں سے دیکھ سکتے ہوں“ مگر اصل میں تو نہ آپ کا ہاتھ ہے نہ آنکھ کوئی ایسی شے موجود ہے جسے چھوایا دیکھا جاسکتا ہو۔ سوائے آپ کے دماغ کے کوئی ایسی مادی حقیقت نہیں ہے جو ان پیڑوں کو ظہور پزیر ہونے دیتی ہے۔ آپ کو تو دھوکہ دیا جا رہا ہوتا ہے۔

وہ کیا ہے جو حقیقی زندگی اور خوابوں کو ایک دوسرے سے جدا کرتی ہے؟ بالآخر زندگی کی دونوں شعبیں دماغ کے اندر ایک وجود پاتی ہیں۔ اگر ہم اپنے خوابوں میں ایک غیر حقیقی دنیا میں آرام و آسائش کے ساتھ زندہ رہ سکتے ہیں تو یہی بات اس دنیا کے لئے بھی یکساں طور پر درست ہو سکتی ہے جس میں ہم زندگی گزارتے ہیں۔ جب ہم خواب سے بیدار ہوتے ہیں تو اس کے لئے کوئی دلیل نہیں ہوتی کہ ہم ایسا کیوں نہیں سوچتے کہ ہم ایک طویل خواب میں داخل ہو گئے ہیں جسے ہم ”حقیقی زندگی“ کا نام دیتے ہیں۔ ہم اپنے خواب کو ایک خیالی تصور کرتے ہیں اور اس دنیا کو حقیقی اس کی وجہ کوئی نہیں ہے بلکہ یہ تو ہماری عادات اور تعصبات کی پیداوار ہوتی ہے۔

اس سے ہمیں یہ تاثر ملتا ہے کہ ہم اس زمین پر رہتے ہوئے زندگی سے بھی اسی طرح بیدار ہو سکتے ہیں جس کے بارے میں ہم سمجھتے ہیں کہ ہم اسے گزار رہے ہیں جس طرح کہ ہم ایک خواب سے بیدار ہو جاتے ہیں۔

خوابوں کی مثال

اس حقیقت کی تصریح کرنے کے لئے بہترین مثال خواب ہیں۔ ایک انسان عالم خواب میں بے حد حقیقی واقعات کا تجربہ کرتا ہے۔ وہ نہ سنے سے لڑھک سکتا ہے، جس میں اس کی بانٹک ٹوٹ جاتی ہے۔ اس کا کار کا ٹھنڈا حادثہ ہو سکتا ہے، وہ ایک بس کے نیچے آ سکتا ہے، یا وہ ایک ٹیکہ کھاتا ہے، جس سے وہ عظم سیر پی ٹھوس کرتا ہے۔ ویسے ہی واقعات، جیسے ہمیں روتہ مرہ زندگی میں پیش آتے ہیں خواب میں بھی پیش آ سکتے ہیں جن میں ویسی ہی ترفیب ملتی ہے اور ہمارے اندر ویسے ہی جذبات ابھرتے ہیں۔

ایک ایسا انسان جو خواب میں دیکھتا ہے کہ اسے ایک بس نے ٹکرا مار کر گرادیا ہے جب آنکھ کھولتا ہے تو ایک بار پھر خواب ہی میں اپنے آپ کو ہسپتال میں پاتا ہے۔ وہ سمجھتا ہے کہ وہ معذور ہو گیا ہے مگر یہ سب باتیں عالم خواب کی ہوں گی وہ یہ خواب بھی دیکھ سکتا ہے کہ وہ کار کے حادثے میں جاں بحق ہو گیا ہے اور موت کے فرشتے اس کی روح لے جاتے ہیں اور اس کی آخرت کی زندگی کا آغاز ہو جاتا ہے۔

انسان خیالی تصویریں، آوازوں، سنجی کے احساس، روشنیوں رنگینیوں اور خواب میں پیش آنے والے واقعہ سے متعلق تمام دوسرے احساسات کے تجربات کا ادراک بڑی تیزی کے ساتھ کرتا ہے۔ جن اور اذکات کا تجربہ اسے خواب میں ہوتا ہے وہ اسی طرح قدرتی ہوتے ہیں جس طرح ”حقیقی“ زندگی میں۔ جو کچھ وہ خواب میں کھاتا ہے وہ حالانکہ محض ایک اور اکہ ہوتا ہے مگر وہ سیر حکم ہو جاتا ہے اس لئے کہ سیر محسوس بھی ایک اور اکہ ہے۔ تاہم حقیقت میں یہ انسان اس وقت اپنے رستہ میں لیٹا ہوا ہوتا ہے۔ نہ تو کوئی زینہ ہوتا ہے، نہ ٹریک نہ بسیں جن پر غور کیا جاسکے۔ خواب دیکھنے والا انسان ان اذکات اور احساسات کے تجربے سے گزرتا ہے جو عارضی دنیا میں وجود نہیں رکھتے۔ یہ حقیقت کہ ہم اپنے خوابوں میں ان واقعات کے تجربے سے گزرتے ہیں، دیکھتے ہیں، اور انہیں محسوس کرتے ہیں جن کا عارضی دنیا سے کوئی طبعی رابطہ نہیں ہوتا۔ اس سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ ”عارضی دنیا“ محض اور اذکات پر مشتمل ہوتی ہے۔

وہ لوگ جو مادہ پرستہ فلسفے میں، بالخصوص مارکسی اس وقت لمبے میں آ جاتے ہیں جب انہیں اس حقیقت کے بارے میں بتایا جاتا ہے، جو مادے کا جوہر ہے۔ وہ مارکس، انجیل یا لیٹن کے

جنہوں نے ٹیک کے کھاتے جانے کے بعد پیٹ میں سیر جسمی محسوس کی متوازی حالت میں ایک دوسرے انسان کے دماغ کی رگوں سے جوڑ دی جائیں تو وہ شخص بھی اس وقت سیر جسمی محسوس کرے گا جب اینجلز نے ٹیک کھایا تھا۔ اگر جاسن کی رگوں کو جس کے پاؤں میں اس وقت درد تھا جب اس نے ایک پتھر کو ٹھوک ماری تھی، متوازی حالت میں ایک دوسرے انسان کی رگوں سے جوڑ دیا جائے تو وہ شخص جاسن کی طرح درد محسوس کرے گا۔

تو پھر کون سا ٹیک اور پتھر اصلی ہوا؟ مادہ پرستانہ فلسفہ ایک بار پھر اس سوال کا جواب دینے میں ناکام ہو جائے گا۔ اس سوال کا درست جواب یہ ہے۔

اینجلز اور دوسرے انسان دونوں نے اپنے اپنے ذہنوں میں ٹیک کھایا ہے اور سیر جسمی محسوس کی ہے، جاسن اور دوسرے انسان دونوں نے اپنے اپنے ذہنوں میں پتھر کو ٹھوک مارنے پر درد محسوس کرنے کا تجربہ کیا ہے۔

پولائزر کے متعلق جو مثال ہم نے دی آئیے اس میں ایک تبدیلی کر لیں۔ ہم بس سے ڈبھی ہونے والے انسان کے دماغ کی رگوں کو پولائزر کے دماغ کی رگوں کے ساتھ جوڑ دیتے ہیں اور پولائزر جو اپنے گھر میں بیٹھا ہوا ہے کے دماغ کی رگوں کو اس انسان کے دماغ کی رگوں کے ساتھ جیسے بس نے ٹھوک ماری ہے۔ اس بار پولائزر حالانکہ اپنے گھر میں بیٹھا ہوا ہے مگر پھر بھی وہ سوچے گا کہ بس نے اسے ٹھوک ماری ہے اور جو انسان واقعی بس سے ٹھکرایا ہے اسے یہ خیال کبھی نہیں آئے گا کہ وہ حادثے کا شکار ہوا ہے اور وہ یہ سمجھے گا کہ پولائزر کے گھر میں بیٹھا ہوا ہے۔ یہی منطق اور استدلال ٹیک اور پتھر والی مثالوں میں پیش کیا جاسکتا ہے۔

جیسے ماگہ ہم دیکھیں گے کہ انسان کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ وہ اپنے حواس سے ماوراء ہوا کر ان کو توڑ کر نکل جائے۔ اس حوالے سے انسان کی روح تمام جسم کی توانائیاں کے ماتحت ہوگی حالانکہ اس کا کوئی مادی جسم نہیں ہوتا نہ ہی یہ کوئی مادی وجود رکھتی ہے اور اس کا کوئی مادی وزن نہیں ہوتا۔ انسان کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ وہ اس کا احساس کر سکے کیونکہ وہ ان سب جتنی خیالی تصاویر کو حقیقی سمجھتا ہے اور ان کے وجود کا پورا پورا یقین رکھتا ہے اس لئے کہ ایک شخص ان اور اوقات پر انحصار کرتا ہے جو اس کے حسی اعضاء کے ذریعے سے محسوس کرائے جاتے ہیں۔ ایک مشہور برطانوی فلسفی ڈیوڈ ہیم نے اس حقیقت پر اپنے خیالات کا اظہار یوں کیا ہے:

میں یہ بات پوری صاف گوئی کے ساتھ کہہ رہا ہوں کہ میں جب اپنے آپ کو اس میں

تجربے سے یہ ٹولہ گزرتے ہیں، دیکھتے ہیں، یا محسوس کرتے ہیں صرف اور نکات پر مشتمل ہوتا ہے۔

رگوں کو ایک دوسرے کے متوازی جوڑنے کی مثال

آئیے اب پولاٹز کی دی گئی کار کے حادثے والی مثال پر غور کرتے ہیں: اگر اس حادثے میں کچلے جانے والے انسان کی ان رگوں کو جو اس کے حواس خمسہ سے دماغ کی جانب جاری تھیں، ایک دوسرے انسان کی رگوں کے ساتھ جوڑ دیا جائے، مثال کے طور پر پولاٹز کے دماغ کی رگوں سے، اور انہیں ایک دوسرے کے متوازی جوڑا گیا ہو، نیز ایسا ہی لمحے کر لیا جائے جس وقت بس نے اس شخص کو ٹکر ماری ہے تو یہ بس پولاٹز کو بھی ٹکر مار دے گی۔ ہم اسے مزید بہتر طور پر یوں کہہ سکتے ہیں کہ حادثے کا شکار ہونے والا شخص جن تجربات سے گزر رہا ہے وہی پولاٹز کو بھی پیش آئیں گے۔ باطل ویسے ہی جس طرح ایک ہی گیت کو یک وقت دو لادو چنگیروں پر ایک ہی ٹیپ ریکارڈ کے ساتھ جوڑ کر سنا جاسکتا ہے۔ پولاٹز محسوس بھی کرے گا، دیکھے گا اور بس کے بریک لگانے کی آواز کو سننے کے تجربے سے بھی گزرے گا۔ بس کو اپنے جسم سے ٹکراتے محسوس کرے گا، ٹوٹے ہوئے بازو اور ہتھ خون، ٹوٹی ہوئی ہڈی کے درد کی خیالی تصویریں اس کے تجربے میں آئیں گی۔ آپریشن تھیمز میں اپنے داخل ہونے، پاسٹر کی سخت سٹل اور اپنے بازو کی کمزوری کی خیالی تصویریں دیکھے گا۔

پولاٹز کی طرح ہر وہ انسان جس کی رگوں کو ذہنی کی رگوں کے ساتھ متوازی حالت میں جوڑ دیا گیا ہو، اسی تجربے سے گزرے گا۔ اگر حادثے میں زخمی ہونے والا اٹل میں ہے ہوشی (Coma) میں چلا جاتا ہے تو وہ سب کے سب اسی حالت میں چلے جائیں گے۔ مزید یہ کہ کار کے حادثے کے تمام اور نکات کو اگر ایک ٹیپ ریکارڈ میں ریکارڈ کر لیا جائے اور پھر انہیں ایک دوسرے انسان تک ارسال کیا جائے تو بس اس شخص کو کئی بار ٹکر مار کر گرائے گی۔

سوال پیدا ہوتا ہے کہ ان افراد کو ٹکر مارنے والی ہوس میں سے اصلی بس کون سی ہوگی؟ لامادہ پرستانہ فلسفے کے پاس اس سوال کا کوئی معقول جواب نہیں ہے۔ اس کا صحیح جواب یہ ہے کہ وہ تمام افراد اس کار کے حادثے کی ہزنیات سمیت اس تجربے سے گزر رہے گے۔

نبی اصول ایک اور تجربہ والی مثالوں پر لاگو ہوتا ہے۔ اگر انجیلز کے حسی اعضا کی دگیں

موضوع کے خلاف کوئی شدید رد عمل ظاہر نہیں ہوا تھا کہ مادہ محض ایک اور اک ہے۔ اس سے ہم یہ سمجھتے کہ ہمارا نقطہ نظر زیادہ واضح نہیں تھا اور اس کی مزید وضاحت اور تشریح ضروری تھی۔ تاہم زیادہ عرصہ نہیں گزرا تھا کہ یہ بات سامنے آگئی کہ مادہ پرست بننے سے پہلے چین اور مغرب میں کہ یہ موضوع اس قدر مقبول کیوں ہو رہا ہے اور مزید یہ کہ ان میں اس سے بڑا خوف محسوس ہوا۔

کچھ دیر تک تو مادہ پرستوں نے اپنے خوف و ہراس کا اظہار اپنی مطبوعات، کانفرنسوں اور اپنے ہم خیال لوگوں میں بڑھ چڑھ کر کیا تھا۔ ان کے اس احتجاج اور مایوسانہ طرز عمل سے ظاہر ہوتا ہے کہ وہ ایک شدید انتشار، بحران کا شکار ہیں۔ نظریہ ارتقاء کی سائنسی موت، جو ان کے فلسفے کی بنیاد تھا، ابھی ان کے لئے ایک بڑے صدمے سے کم نہ تھی۔ انہیں اب یہ احساس ہو چلا تھا کہ خود مادے کو انہوں نے کھنڈ شروع کر دیا ہے جو دارونیت کی نسبت ان کے لئے زیادہ بڑا سہارا ہے اور اس سے انہیں مزید بڑا صدمہ ہوا۔ انہوں نے یہ اعلان کر دیا تھا کہ یہ ان کے لئے ایک ”سب سے بڑا خطرہ“ تھا جو ”ان کے تہذیبی تائید پائے کو منموخ“ کر دیتا ہے۔ مادہ پرست حلقوں میں سے ایک نہایت بے باک شخص Renan Pekunlu نے جو ایک مشہور علمی ادارے سے وابستہ تھا اور ”سائنس اینڈ یوٹوپیا“ (Bilim ve Utopya) نامی جریدے میں لکھتا بھی تھا، مادہ پرستی کے دفاع کا کام اپنے ذمہ لے لیا تھا۔ اپنے مقالات میں جو اس جریدے میں چھپے اور ان سیمیناروں میں جن میں اس نے شرکت کی، اس نے ”ارتقاء ایک فریب“ (Evolution Deceit) کو مادہ پرستی کیلئے ”اولین خطرہ“ قرار دیا۔

جس بات نے کتاب کے ان ابواب سے بھی زیادہ جو دارونیت کو بالکل خیراتے ہیں، Pekunlu کو زیادہ پریشان کیا، وہ کتاب کا وہ حصہ ہے جسے اب آپ پڑھ رہے ہیں۔ اس نے اپنے قارئین (صرف منجی بھر) اور سامعین کو یہ پیغام دیا

”مثالیہ کے متفقین عقیدہ سے محروم نہ ہوں اور مادہ پرستی میں اپنے عقیدے کو مضبوط رکھیں۔“ اس نے ان کے سامنے بروں کے خوفی انقلاب کے ارتقاء Vladimir I. Lenin کو حوالے کے طور پر پیش کیا تھا۔ اس نے ہر ایک سے کہا کہ وہ لیسن کی سو سالہ پربانی کتاب Materialism & Empirio-Criticism کا مطالعہ کرے۔ وہ لیسن کے عقیدے و چارے رہا اور ساتھ ساتھ یہ کہہ گیا ”اس مسئلہ پر مت سوچو ورنہ تم لوگ مادہ پرستی کے راستے سے ہٹ جاؤ گے اور مذہب تم لوگوں کو اپنے ساتھ بھالے جائے گا۔“ مذکورہ بالا جملہ میں سے ایک میں لکھتے

شامل کرتا ہوں جسے ”میں خود“ کہتا ہوں تو میں ہیٹ ایک خاص ادراک کا سامنا کرتا ہوں جس کا تعلق گرم و سرد، روشنی یا سایہ، محبت یا نفرت، اکنے یا میٹھے یا کسی دوسرے خیال سے ہوتا ہے۔ ایک ادراک کی موجودگی کے بغیر میں ایک خاص وقت میں کبھی بھی اپنے آپ کو تسخیر نہیں کر سکتا اور مجھے سوائے ادراک کے کوئی اور رخ نظر نہیں آتی۔

ادراکات کا دماغ میں متشکل ہونا کوئی فلسفہ نہیں بلکہ سائنسی حقیقت ہے

مادہ پرستوں کا دعویٰ ہے کہ ہم جو کچھ یہاں کہہ رہے ہیں وہ ایک فلسفیانہ تصور ہے۔ تاہم جسے ہم ”خارجی دنیا“ کہتے ہیں یہ ادراکات کا مجموعہ ہے اور یہ کوئی فلسفہ نہیں ہے بلکہ سیدھی سادہ سی سائنسی حقیقت ہے۔ دماغ میں خدیلی طبعیات اور احساسات کیسے متشکل ہوتے ہیں اس بارے میں تمام طبی کالجوں میں پڑھایا جاتا ہے۔ ان حقائق کو بیسویں صدی کی سائنس ثابت کر چکی ہے، بالخصوص طبعیات یہ بات بڑی وضاحت کے ساتھ پیش کرتی ہے کہ مادہ ایک مطلق حقیقت نہیں رکھتا اور ہر انسان ایک طرح سے ”اپنے دماغ میں گئے ہوئے گمراہ (مایٹرز) کو دیکھ رہا ہے۔“

ہر وہ انسان جو سائنسی حقائق پر یقین رکھتا ہے خواہ وہ ملحد ہو، بدعت یا کسی دوسرے عقیدے کا ماننے والا، اسے اس حقیقت کو ماننا ہی پڑتا ہے۔ ایک مادہ پرست بھی خالق کے وجود سے انکار کر سکتا ہے مگر وہ بھی اس سائنسی حقیقت سے انکار نہیں کر سکتا۔

کارل مارکس، فریڈرک انیگلز، پال لانڈر اور دوسرے اس سادہ اور عیاں حقیقت کو نہ سمجھ سکے، یہ بات آج بھی بڑی حیران کن ہے حالانکہ ان کے زمانے میں سائنسی علوم اور ریاضتیں ناقافی تھیں۔ ہمارے دور میں سائنس اور ٹیکنالوجی نے حیرت انگیز ترقی کی ہے اور عالیہ دریا فتوں اور تحقیق نے اس حقیقت کو سمجھنا آسان بنا دیا ہے۔ دوسری طرف مادہ پرستوں کو یہ خوف لاحق ہے کہ وہ بھی اس حقیقت کو سمجھیں بغیر نہ رو سکیں گے خواہ ایسا جزوی طور پر ہی کیوں نہ ہو۔ انہیں یہ احساس ہو گیا ہے کہ یہ حقیقت ان کے فلسفے کو باطل قرار دے رہی ہے۔

مادہ پرستوں کا عظیم خوف

تھوڑی مدت کے لئے ترک مادہ پرست مقلوں کی طرف سے اس کتاب میں دیئے گئے

طرح کے مطالبے کئے۔ "پس جو تم کہتے ہو اسے ثابت کرو" وہ سمجھ چکا تھا کہ اس کے اپنے فلسفے کی کوئی بنیاد نہیں تھی۔ زیادہ دلچسپ بات یہ ہے کہ اس اویب نے خود کچھ طرحیں ایسی لکھی ہیں جو یہ ظاہر کرتی ہیں کہ وہ کسی طرح بھی اس حقیقت کو گریخت میں نہیں لے سکتا جسے وہ ایک خطرہ سمجھتا ہے۔

مثال کے طور پر اس نے اپنے ایک مقالے میں جنس میں صرف وہ اس موضوع پر بحث کر رہا تھا Seneca اس بات کا اعتراف کرتا ہے کہ خارجی دنیا کا اور ایک دماغ میں ایک خیالی تصویر کے طور پر ہوتا ہے۔ پھر آگے چل کر وہ یہ دعویٰ کرتا ہے کہ یہ خیالی تصویریں وہ حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہیں ایک وہ جو طبیعی رابطے رکھتی ہیں اور دوسری وہ جو طبیعی رابطے نہیں رکھتی اور یہ کہ خارجی دنیا سے تعلق رکھنے والی خیالی تصویروں کے طبیعی رابطے ہوتے ہیں۔ اپنے دعوے کی حمایت میں وہ "میلیٹون کی مثال" پیش کرتا ہے۔ خلاصے کے طور پر اس نے لکھا کہ "میں نہیں جانتا کہ میرے دماغ میں تشکیل پانے والی خیالی تصویروں کا خارجی دنیا کے ساتھ کوئی تعلق ورشتہ ہے یا نہیں مگر جب میں فون پر بات کرتا ہوں تو اسی چیز کا اطلاق ہوتا ہے۔ جب فون پر کسی سے بات کرتا ہوں تو جس شخص سے میں بات کر رہا ہوتا ہوں وہ مجھے نظر نہیں آتا مگر جب بعد ازاں میں اس شخص سے بالمشافہ ملتا ہوں تو میں اپنی گفتگو کے بارے میں تصدیق کر سکتا ہوں۔

یہ کہنے وقت دراصل اس اویب کا مطلب یہ تھا "اگر ہم اپنے اور اکات پر شبہ کرنے لگ جائیں تو ہم نہ تو اس مادے کو دیکھ سکتے ہیں نہ اس کی حقیقت کی پڑتال کر سکتے ہیں" تاہم یہ ایک عیاں قلعہ نہیں ہے اس لئے کہ ہمارے لئے یہ ممکن ہی نہیں کہ ہم اس مادے تک پہنچ سکیں۔ ہم اپنے ذہن سے باہر کبھی نکل ہی نہیں سکتے اور نہ ہی یہ جان سکتے ہیں کہ "باہر" کیا ہے۔ خواہ فون پر ہونے والی بات کا کوئی رشتہ تعلق ہے یا نہیں اس کی تصدیق اس شخص سے کی جا سکتی ہے جس کے ساتھ فون پر گفتگو ہوئی۔ تاہم یہ تصدیق بھی دماغ کا ایک خیالی تجربہ ہوگا۔

دراصل یہ لوگ ان ہی واقعات کو اپنے خوابوں میں دیکھتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک شخص خواب میں دیکھتا ہے کہ وہ فون پر بات کر رہا ہے اور پھر وہ اس بات حیرت کے بارے میں اس شخص سے تصدیق کر لیتا ہے جس سے اس نے بات کی تھی۔ یہ Pekunlu اپنے خواب میں یہ محسوس کر سکتا ہے کہ اسے "ایک سنگین خطرہ" لاحق ہے اور وہ لوگوں کو مشورہ دیتا ہے کہ وہ سو سال قبل لکھی گئی لیٹن کی کتاب پڑھیں۔ تاہم یہ بات قابل غور نہیں کہ وہ کیا کرتے ہیں۔ یہ مادہ پرست اس

وقت اس نے لیٹن کی روح ذیل طور کا اقتباس پیش کیا ہے۔

ایک بار جب تم لوگ معروضی حقیقت کا انکار کر دیتے ہو، جو ہمیں حواس میں دی جاتی ہے تو آپ "نظریہ حقیقت" (Fideism) کے خلاف استعمال ہونے والا ہر اختیار منسوخ کر چکے ہوتے ہیں۔ جس سے ان لوگوں نے "حواس" (Sensations) کو خاری دنیا کی ایک خیالی تصویر نہیں سمجھا تھا بلکہ وہ اسے ایک خاص "عناصر" سمجھتے تھے، وہ اس کے دام فریب میں آ چکے تھے۔

یہ کسی شخص کی حس و ماخ، روح، مرضی و ارادہ نہیں ہے۔ ان الفاظ سے یہ بات صاف صاف واضح ہو جاتی ہے کہ وہ حقیقت جس کا لیٹن کو خوفی کہ حد تک اندازہ ہو گیا تھا اور جسے وہ اپنے ذہن سے اور اپنے ساتھیوں (کامیڈوں) کے ذہنوں سے نکال دینا چاہتا تھا، یہ بات بھی ہم عصر مادہ پرستوں کو یکساں طور پر پریشان کرنے کے لئے کافی تھی۔ تاہم Pekunlu اور دوسرے مادہ پرستوں کو زیادہ پریشانی لاحق ہے اس لئے کہ وہ جانتے ہیں کہ مواصلات قبل کی نسبت آج اس حقیقت کو زیادہ صاف صاف واضح، یقینی اور ذہنوں میں اتر جانے والے انداز میں پیش کیا جا رہا ہے۔ دنیا کی تاریخ میں پہلی بار اس موضوع کو اس غیر حرجی طریقے سے پوری وضاحت کے ساتھ سامنے لایا جا رہا ہے۔

تاہم عمومی صورت یہ بنتی ہے کہ مادہ پرست سائنسدانوں کی ایک بڑی تعداد اس حقیقت کہ "مادہ ایک فریب یا سراب کے سوا کچھ بھی نہیں ہے" کے خلاف بڑا جھوٹا جواز پیش کرتی ہے۔ اس باب میں جس موضوع پر بات کی گئی ہے وہ ایک نہایت اہم اور جذبات انگیز موضوع ہے۔ شاید ہی ایسا کوئی اور موضوع ہوگا جس سے ایک انسان کا زندگی بھر آزمائش سامنا ہو سکے ہو۔ انہیں اس سے قبل ایسے اہم موضوع سے کبھی واسطہ نہ ہوا ہوگا۔ پھر بھی ان سائنسدانوں کے رد عمل یا جس طرح وہ اپنی تقریروں اور مقالات میں اس کا اظہار کرتے ہیں یہ حال ہے کہ ان کا نقطہ نظر نہایت سطحی اور ان کی سوچ اور فکر کی گہرائی کم دکھائی دیتی ہے۔

یہاں تک کہ جس موضوع پر یہاں بحث کی گئی ہے اس سے متعلق کچھ مادہ پرستوں کے رد عمل یہ ظاہر کرتے ہیں کہ مادہ پرستی پر ان کے اندھے یقین نے ان کے استدلال کو نقصان پہنچایا ہے اور اسی وجہ سے وہ اس موضوع کو سمجھنے میں بری طرح ناکام ہو سکے ہیں۔ مثال کے طور پر Abattin Senel ایک علمی ادارے سے وابستہ تھا اور Bilim Ve Utopia جریدے کے لئے لکھتا تھا، اسے اسی طرح کے پیغامات دیئے جیسے Rennan Pekunlu نے دیئے تھے۔ اس نے کہا: "داروینیت کی موت کو بھول جاؤ، اصل خطرہ تو اس موضوع سے ہے"۔ اور اس نے اس

فلسفہ فاش کا یہاں سامنا کرتا ہے اس کی مثال تاریخ میں کہیں نہیں ملتی۔ جدید سائنس نے یہ حقیقت ثابت کر دی ہے کہ مادہ محض ایک اور ایک ہے اور اسے ایک صاف صاف، واضح اور دو لوگ انداز میں بڑے زوردار طریقے سے سامنے لایا گیا ہے۔ اب یہ مادہ پرستوں پر منحصر ہے کہ وہ یہ دیکھیں کہ پوری مادی دنیا جس پر وہ آنکھیں بند کر کے یقین رکھتے اور اعتبار کیا کرتے تھے کس طرح گر کر ہیر ہو گئی ہے۔

انسانیت کی پوری تاریخ میں مادہ پرستانہ فکر ہمیشہ موجود رہی ہے۔ اپنے آپ پر اور اپنے فلسفے پر یقین رکھتے ہوئے انہوں نے اللہ کے خلاف بغاوت کر دی جس نے انہیں تھقیق کیا ہے۔ جو بھڑتا مہ انہوں نے تشکیل دیا اس میں یہ بتایا گیا تھا کہ مادے کی ابتدا اور اختتام کوئی نہیں ہے۔ اور ان کا ممکنہ طور پر کوئی خالق نہیں ہے۔ انہوں نے اپنی ہٹ دھرمی کی وجہ سے جب اللہ کا انکار کیا تو زمینوں نے اس مادے میں پناہ لی جو ان کے خیال میں ایک حقیقی وجود رکھتا تھا۔ ان کا اس فلسفے پر اس قدر یقین تھا کہ ان کے خیال میں ایسا بھی ممکن نہ ہو گا کہ اسے اس کے برعکس ثابت کرنے کے لئے کسی تھریس کی ضرورت ہوگی۔

یہی وجہ ہے کہ مادے کی اصل حقیقت کے بارے میں جن حقائق کا اس کتاب میں ذکر کیا گیا اس نے ان لوگوں کو بہت حیران کر دیا تھا۔ جو کچھ یہاں بیان کیا ہے اس نے ان کے فلسفے کی بنیاد ہلا کر رکھ دی ہے اور مزید بحث کی کوئی گنجائش نہیں چھوڑی۔ وہ مادہ جس پر ان کے تمام خیالات، اندازگیوں، ہٹ دھرمی اور انکار کی بنیاد تھی اس کا تک ٹاٹب ہو گیا۔ جب مادے کا ہی کوئی وجود نہیں ہے تو مادہ پرستی کیسے موجود ہوگی؟

اللہ کی صفات میں سے ایک یہ ہے کہ وہ منکر بن حق کے خلاف ہجرت نہ کرے والا ہے۔ اس کا ذکر قرآن پاک کی اس آیت میں یوں آیا ہے:

وَيَسْخَرُونَ مِنْكَ يَا حَسْبُ الْعِزَّةِ ۝ وَاللَّهُ خَيْرُ الْمُنْظِرِينَ ۝

”اے اے یسٰیٰ! کیا پس ہل، ہے تھے اور اللہ سے ہجرت چال چلنے والا ہے“ (اسراء: ۴۰، نحل: ۴۰) اللہ نے مادہ پرستوں کو انہیں یہ سمجھنے کی طرف مائل کر کے پھیر لیا تھا کہ مادہ موجود ہے اور جب انہوں نے ایسا کیا تو انہیں آن و نیچے طریقے سے ذلیل و خوار کر کے رکھ دیا تھا۔ مادہ پرست اپنے مال و اسباب، مرتبہ و عہدے، طبقہ جس سے ان کا تعلق تھا، پوری دنیا اور جو کچھ اس میں تھا سب پر یقین رکھتے تھے۔ مگر ان سب پر انھما کر کے ہوئے وہ اللہ کے باقی ہو گئے تھے۔ انہیں

حقیقت کو نہیں جھٹا سکتے کہ جن واقعات کے تجربے سے وہ گزرے ہیں اور جن لوگوں سے وہ اپنے خوالوں میں ہمکلام ہوئے ہیں وہ سوائے اور اکات کے کچھ نہ تھا۔

مگر ایک شخص کس سے اس بات کی تصدیق کرے گا کہ وہ ماغ کے اندر تقبیل پائے والی یہ خیالی ہیویات، رابطہ عقل رکھتی ہیں یا نہیں؟ کیا اسے دوبارہ اپنے ماغ میں موجود ان خیالی پیکروں سے رجوع کرنا ہوگا؟ بلاشبہ مادہ پرستوں کے لئے یہ ممکن نہیں ہے کہ وہ اس معلومات کے عائد کو تلاش کر سکیں جو ماغ سے باہر کی دنیا کے بارے میں اعداد و شمار سے سکے اور اس کی تصدیق کر سکے۔

یہ تسلیم کرتے ہوئے کہ تمام اور اکات ماغ میں مقفل ہوتے ہیں مگر یہ فرض کرتے ہوئے کہ کوئی انسان اس سے "باہر" قدم رکھ سکتا ہے وہ حقیقی خارجی دنیا کے ذریعے ان اور اکات کی تصدیق کر لینے کے بعد یہ ظاہر کرتا ہے کہ اس شخص کی قوت ہرگز بہت محدود ہے اور اس کا استدلال بڑا مستحکم ہے۔

تاہم جس حقیقت کے بارے میں یہاں بتایا جا رہا ہے ایک عام قہم و استدلال کا مالک شخص بھی اسے آسانی کے ساتھ تسلیم کر سکتا ہے۔ قضیات سے بالاتر ہو کر ہر شخص، جو کچھ ہم نے کہا اس سے متعلق جان جائے گا، کہ وہ اس کی مدد سے وہ خارجی دنیا کی موجودگی کی پڑتال نہ کر سکے گا۔ تاہم ایسا لگتا ہے کہ مادہ پرستی پر اندھا یقین لوگوں کی استدلالی صلاحیت کو مسخ کر دیتا ہے۔ اس وجہ سے معاصر مادہ پرست اپنے ان مہر انوں (Mentors) کی طرح بہت سے منطقی نقائص کو منظر عام پر لے آتے ہیں، جنہوں نے مادے کی موجودگی کو "ثابت" کرتے کے لئے پتھروں کو ٹھوک ماری اور کیک کھائے تھے۔

یہ بات بھی قابل ذکر ہے کہ یہ کوئی حیران کن صورت حال نہیں ہے۔ کیونکہ نہ سمجھنے والی مفت تمام کافروں میں مشترک ہوتی ہے۔ قرآن پاک میں ان کے بارے میں اللہ جل شانہ بطور خاص فرماتا ہے: "یہ لوگ عقل نہیں رکھتے"۔ (سورہ المائدہ: ۵۸)

مادہ پرست تاریخ کے سب سے بڑے دام میں پھنس چکے ہیں

ترکی میں مادہ پرست حلقوں نے جو سبق بیانے پر وہشت کی فضا پیدا کی ہے جس میں سے ہم نے صرف چند مثالیں پیش کی ہیں، اس سے بھی یہ بات واضح ہوتی ہے کہ مادہ پرستوں کو جس

ماضی کے منکرین حق کی مانند آج کے کافروں کو بھی اس حقیقت کا سامنا کرنا پڑتا ہے جو ان کی طرف سے چالوں کو ان کی بنیاد سمیت جلا کر رکھ دیتی ہے۔ اللہ نے ارشاد فرمادیا ہے کہ کفار کی یہ چالیں جس روز تیار کی گئیں اسی روز انہیں ناکامی کا مزد کھنا پڑا۔ اور مومنین کو یہ خوشخبری سنا دی گئی:

لَا يَغۡطِرُ كُفۡهُمۡ كِبٰهُمۡ فَاِنَّهُمْ مَشۡيٰۤاۡرٌ

”مکھران کی کوئی تدبیر تمہارے طائفہ کا رگڑ نہیں اوستکتی“۔ (سورۃ آل عمران: ۱۳۵)

ایک اور سورۃ میں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَالَّذِينَ كَفَرُوا۟ اَعۡمَدُوۡا اَعۡمَدَ النَّۡۢفۡمِ كَسَرَابٍۭ يَّجۡفِیۡعَةٍ یَّخۡسِبُ اۡلۡسَٰطُۡۤاۡلُ مَآءٍ ؕ اِذَا حَضَرَ ۙ لَہُمۡ یَحۡضَرُوۡۤہُ شَیۡطٰنًا

”اِس کے برعکس (جنہوں نے کفر کیا ان کے اعمال کی مثال ایسی ہے جیسے دشت ہے آب میں سراب کہ دیا سا اِن کو پانی سمجھے ہوئے تھا مگر جب وہاں پہنچا تو کچھ نہ پایا۔“ (سورۃ النور: ۳۹)

ماورپرتی بھی ہانیوں کے لئے ایک ”سراب“ بن جاتی ہے بالکل اسی طرح جیسے اوپر دی گئی آیت میں کہ جب وہ وہاں پہنچتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ یہ تو سراب تھا۔ اللہ نے اس قسم کے سراب سے انہیں غور و چال چل کے دکھائی اور ان کو اس طرح دھوکے میں ڈال دیا کہ وہ خیالی ٹھہرات کے مجموعے کو اصلی سمجھنے لگ گئے تھے۔ وہ قدام ”مشہور“ لوگ، پرہیزگار، ماہرین علم و تعلیمات، ماہرین حیاتیات، طبیعیات دان اور قدام دوسرے بااقتدار عہدہ و منصب بھوں کی مانند فریب میں آجاتے ہیں اور اس لئے ڈبل و خوار ہو جاتے ہیں کیونکہ نادے کو اپنا خدا سمجھتے تھے۔ انہوں نے خیالی تصاویر کے مجموعے کو اصلی سمجھا اور اپنے فلسفے کی بنیاد اس نظر پر رکھتی تھی۔ وہ بڑی عقیدہ و بحث کرتے تھے اور انہوں نے اسے ایک نام ”ہذا“ والشوراء“ نام دے دیا تھا۔ وہ اس کائنات کی سچائی کے بارے میں بالکل دیتے وقت اپنے آپ کو بڑا ادا سمجھتے تھے اور سب سے بڑھ کر یہ کہ اپنی حدود ہی عقل سے اللہ کے حلق منظر سے کرتے تھے۔ اللہ نے ان کی حالت کا ذکر درج ذیل سورۃ میں یوں فرمایا ہے:

وَمَنۡكُرُوۡا۟ اَوْ مَنۡكُرَ اللّٰہِ ؕ وَاللّٰہُ خَبِیۡرُ السَّکۡرِیۡنِ ؕ

”کو ٹھیکہ دہریں کرتے تھے جو تب میں اللہ نے بھی اپنی خفیہ تدبیر کی اور انکی تدبیروں میں اللہ سب سے بڑھ کر ہے۔“ (سورۃ آل عمران: ۵۳)

اپنے آپ پر بڑا گھمبہ تھا اور وہ اللہ کے خلاف بغاوت پر اتر آئے تھے۔ ایسا کرتے وقت جو مکمل طور پر مانوس پر انحصار کر رہے تھے۔ مگر ان میں علم و فراست کی اس قدر کمی ہے کہ وہ یہ سمجھنے میں ناکام ہو جاتے ہیں کہ اللہ ان پر چاروں طرف سے محیط ہے۔ مگر عین حق جس حالت میں ہیں اور اپنی حماقت اور کورہ مغزی کے نتیجے میں کہاں جا رہے ہیں اس کا اعلان اللہ یوں فرماتا ہے:

أَمْ يَرْفَعُونَ كَيْدًا ۚ فَاَلَيْسَ كَلَمًا مِّنْ عِندِ الْمُضِلِّينَ ۖ

”کیا یہ کوئی چال چلتا چاہتے ہیں؟ اگر یہ بات ہے تو کفر کرتے والوں پر ان کی چال انہی سے بڑے کی۔“ (سورۃ النور: ۴۳)

یہ یقیناً تاریخ میں سب سے بڑی شکست ہے۔ ماہر پرستوں نے جب اللہ کے خلاف جنگ پھیر دی تو انہیں اس میں بری طرح شکست ہوئی۔ اس بارے میں قرآن پاک میں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَكَذَلِكَ جَعَلْنَا فِي كُلِّ قَرْيَةٍ أَكْثَرَ شَاعِرٍ لِّئَلَّامُ الْفَاسِقِينَ ۖ وَمَا يَشْعُرُونَ ۖ

”اور اسی طرح ہم نے ہر جگہ میں اس کے لئے بڑے مجرموں کو لگا دیا ہے کہ وہاں اپنے گمراہ و فاسق کا حال سمجھ سکیں اور اصل دوا اپنے گمراہ و فاسق کے حال میں آپ جیسے ہیں گمراہ نہیں اس کا شعور نہیں ہے۔“ (سورۃ الاحقاف: ۱۴۳)

ایک اور سورۃ میں اسی حقیقت کو اس طرح بیان فرمایا ہے:

يُخَذِّلُونَ النَّفْلَ وَالتَّنِينَ اقْتُوا ۚ وَمَا يَخْدَعُونَ إِلَّا أَنفُسَهُمْ وَمَا يَشْعُرُونَ ۖ

”وہ اللہ اور ایمان لانے والوں کے ساتھ دھوکہ ہالٹی کر رہے ہیں مگر دراصل وہ خود اپنے آپ ہی کو دھوکے میں ڈال رہے ہیں۔ اور انہیں اس کا شعور نہیں ہے۔“ (سورۃ البقرہ: ۹۰)

جب یہ مکررین حق کوئی چال چلتے ہیں تو ایک نہایت اہم حقیقت بھول جاتے ہیں کہ وہ اپنے آپ کو دھوکہ دے رہے ہیں جس کا انہیں شعور نہیں رہتا۔ یہ حقیقت ہے کہ ہر وہ شے جو ان کے تجربے میں آتی ہے وہ ایک خیالی بیکر ہے، جس کا وہ اور ادراک کرتے ہیں اور ان کی تمام چالیں جو وہ تشکیل دیتے ہیں ان کے ہر دوسرے کام کی طرح ان کے اپنے ذہنوں میں منطقی ہونے والی خیالی تصویریں ہوتی ہیں۔ وہ احمق ہیں جو یہ بھول جاتے ہیں کہ وہ اللہ کے ساتھ بالکل اکیلے ہیں اور اسی لئے وہ اپنی ہی پر فریب چالوں میں پھنس جاتے ہیں۔

فَرَأَىٰ مِنْ خَلْقِكَ وَجْهًا

”پھر زور دیکھے اور اس شخص کو جسے میں نے اکیلے پیدا کیا“۔ (سورۃ الذر ۱۱)

اس اہم حقیقت کو قرآن پاک کی اور بھی کئی سورتوں میں دہرایا گیا ہے:

وَالْقَدْ حَسِبْنَا لَكُمْ فِرَاقًا ۚ كَمَا خَلَقْنَاكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَنَرْجِعُكُمْ مَآخِذَكُمْ
وَرَأَىٰ مِنْ خَلْقِكَ وَجْهًا

”(۱۱) اللہ فرماتے گا: (۱) اب تم ویسے ہی آن تھا ہمارے سامنے حاضر ہو گئے جیسا ہم نے
تمہیں پہلی مرتبہ بنایا پیدا کیا تھا، جو کچھ ہم نے تمہیں دنیا میں دیا تھا وہ سب تم جیسے پھول آئے اور“۔
(سورۃ الانعام: ۹۳)

وَنُخَلِّقُكُمْ اٰیٰہِ یَوْمَ الْقٰیٰۃِ فَرٰۤیۡ

”سب قیامت کے روز زور دے گا اور اس کے سامنے حاضر ہوں گے“۔ (سورۃ مریم: ۴۵)

قرآنی آیات میں جس حقیقت کا ذکر کیا گیا، اس کا ایک مضمیمہ یہ بنتا ہے:

وہ جو ماوسے کو اپنا خدا مانتے ہیں انہیں اللہ نے تخلیق کیا ہے اور اسی کے پاس انہیں لوٹ کر
جانا ہے۔ وہ ایسا چاہیں نہ چاہیں نگران کی مرضی و نفاذ اللہ کی مرضی کے تابع ہے۔ اب دو یوم حساب
کا انتظار کریں جس دن کہ ان میں سے ہر ایک سے پورا پورا حساب لیا جائے گا۔ یہ الگ بات ہے
کہ وہ اسے سمجھنے کے لئے جس قدر چاہیں بددلی کا اظہار کریں۔

خلاصہ

اب تک جس موضوع پر ہم نے بات کی وہ ایک سب سے بڑی چٹائی ہے جو آپ کو پوری
زندگی میں کبھی نہ بتائی گئی ہوگی۔ یہ ثابت کرتے ہوئے کہ تمام مادی دنیا اور اصل ایک ”پرچھا کینا“
ہے، یہ موضوع اللہ کے وجود اور اس کے خالق ہونے کے بارے میں اور یہ جاننے کیلئے کہ وہی
ذات ہے مثل و بے مثال قادر مطلق ہے، ایک کلیدی حیثیت رکھتا ہے۔

وہ شخص جو اس موضوع کو سمجھتا ہے، اسے یہ احساس ہو جاتا ہے کہ یہ دنیا وہ کچھ نہیں جو زیادہ
تر لوگوں کی نظر میں ہے۔ یہ دنیا ایک ایسا مطلق مقام نہیں جہاں ایک اصلی وجود پایا جاتا ہو، جیسا کہ
وہ لوگ سمجھتے ہیں جو بے مقصد کئی کوپڑوں میں گھومتے پھرتے ہیں، جو شراب خانوں میں ایک
دوسرے سے الجھتے ہیں، جو ہنگامہ رستورانوں میں اپنی دولت کا مظاہرہ کرتے ہوں جو اپنی اداک

ممکن ہے کچھ تدبیروں سے بچا جاسکتا ہو مگر اللہ کی اس تدبیر سے بچنا ناممکن تھا جو کفار کے خلاف تھی۔ وہ خود کچھ بھی کر لیں اور جس سے چاہیں درخواست کر دیکھیں اللہ کے سوا انہیں کوئی مددگار بھی نہ مل سکے گا۔ اس نے اس بارے میں قرآن پاک میں اس طرح قطع فرمایا ہے:

وَلَا يَخْلُقُونَ إِلَهُمْ مِمَّنْ دُونِ اللَّهِ وَلَيْسَ لَهُمْ شَيْءٌ

”اللہ کے سوا انہیں جن کی سرپرستی وہ نہ پروردگار جو۔۔۔ کہتے ہیں ان میں سے کسی کو بھی مددگار نہ پائیں گے۔“ (سورۃ النساء: ۱۷۳)

مادہ پرستوں نے یہ بھی توقع نہ کی تھی کہ اس قسم کے جال میں چھن جائیں گے۔ بیسویں صدی کے تمام وسائل رکھتے ہوئے انہوں نے سوچا تھا کہ وہ اپنے انکار میں صدی اور پل و حرم ہو سکتے ہیں اور لوگوں کو نہ ہب سے دور رکھنے لے چا سکتے ہیں۔ مگر عین حق کی یہ بھی نہ بدلتی والی ذہنیت اور ان کے انجام کے بارے میں قرآن پاک کی وحی قرآنی سورۃ میں یوں ارشاد ہوا ہے:

وَمَكْرُؤٌ مَكْرُؤٌ وَتَمَكُّرٌ مَكْمَكٌ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ۚ قَالَ لَظُنُّكَ خَفِيفٌ سَكَنٌ عَاقِبَةُ مَكْرُؤِهِمْ إِنَّ اللَّهَ يُغْفِرُ لَهُمْ وَفَرِّقَهُمُ الْخَمْعِينَ ۝

”یہ چال تو وہ چلتے اور چکر ایک چال ہم کے چلی جس کی انہیں خبر نہ تھی۔ اب دیکھ لو ان کی چال کا انجام کیا ہوا۔ ہم نے تیار کر کے کچھ یا ان کو انسان کی پوری قوم کو۔“ (سورۃ النمل: ۱۷-۱۸)

اس کا ایک مضمیمہ ان آیات میں بیان کر دہ حقیقت کے مطابق یہ بنتا ہے: مادہ پرستوں کو احساس الایجاد ہر بار ہے کہ ان کے پاس جو کچھ ہے وہ ایک سراب ہے اور سی لئے جو کچھ ان کے پاس ہے اسے ضائع کر دیا گیا ہے۔ یہ اپنے مال و اسباب و کارخانوں و سونے و ذلروں و بچوں، بیویوں، دوستوں، عہد و منصب یہاں تک کہ اپنے جسموں پر ٹھکراتے ہیں، جو ان کے خیال میں موجود ہیں مگر ان کے ہاتھوں سے نکلے جا رہے ہیں۔ یہ سب کچھ سورۃ الانعام کی آیت: ۱۵ کے مطابق ”ضائع“ کر دیا گیا ہے۔ اس مقام پر دودھا اے نہیں رہے بلکہ رو میں ہیں۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ یہ سچائی مادہ پرستوں کے لئے بدترین شے ہے۔ یہ حقیقت کہ جو کچھ ان کے پاس ہے ایک سراب ہے اس کا مطلب ان کے اپنے الفاظ میں اس دنیا میں ”مرنے سے پہلے موت“ ہے۔

یہ حقیقت ان کو اللہ کے ساتھ انکسار چھوڑ دیتی ہے، اس قرآنی آیت کے مطابق اللہ نے ہماری توجہ اس طرف مبذول کرائی ہے کہ ہر انسان دراصل اللہ کی موجودگی میں تہا ہوتا ہے۔

اس حقیقت کو تاریخ میں بہت سے ملحدین اور فلسفیوں نے سمجھ لیا ہے۔ مسلم دانشور مثلاً امام ربانی امی المہین ابن عربی اور مولانا جامی کو اس حقیقت کا احساس قرآنی آیات کے ذریعے سے ہو رہا نہیں ہے اس کے ساتھ ساتھ اپنا استدلال بھی استعمال کیا۔ کچھ مغربی فلسفیوں مثلاً جارج برکلی وغیرہ نے اس حقیقت کو بذریعہ استدلال سمجھا ہے۔ امام ربانی اپنے مکتوبات میں لکھتے ہیں کہ یہ پوری مادی دنیا ایک ”سراب اور قیاس“ ہے۔ اور ذات مطلقہ اللہ ہے۔

اللہ۔ اس نے جو چیزیں تخلیق کیں ان کا وجود حقیقی عدم ہے۔ اس نے سب کچھ جو اس اور ہم اپنی کے معلقے کے اندر تخلیق کیا ہے۔ اس کائنات کا وجود ان حواس اور سہرائوں پر قائم ہے اور یہ مادی نہیں ہے۔ دراصل خارجی دنیا میں سوائے اس غلیل اقدارستی کے (جو اللہ ہے) کچھ بھی نہیں ہے۔

امام ربانی نے نہایت صاف صاف طور پر فرمایا کہ وہ تمام خیالی پیکر جو انسان کو پیش کئے گئے سراب ہیں اور ”خارجی دنیا“ میں ان کی اصل تصویریں کوئی وجود نہیں رکھتیں۔

اس تصویراتی دائرہ کی تصویر کبھی حقیقی نہیں کی گئی ہے۔ یہ اسی حد تک دیکھا جاسکتا ہے جس حد تک اس کی تصویر کشی کی گئی ہے۔ مگر اسے دیکھا صرف ذہن کی آنکھ سے جاسکتا ہے۔ خارجی دنیا میں ایسا لگتا ہے جیسے اسے سر کی آنکھ سے دیکھ جا رہا ہے۔ تاہم ایسی بات نہیں ہے۔ خارجی دنیا میں نہ اس کا کوئی نمایاں لقب ہے نہ کوئی نشان، کوئی ایسی عمارت نہیں ہوتی جسے دیکھا جاسکے۔ ایک آئینے میں منعکس کسی انسان کا چہرہ ایسا ہوتا ہے۔ خارجی دنیا میں اسے کوئی ثبات یا ضمیر و حاصل نہیں ہے۔ بیشک اس کا ظہور اور تصویر دونوں شکل میں ہوتے ہیں۔ اللہ وہ ہے جو بہتر جانتا ہے۔

مولانا جامی نے اسی حقیقت کو بیان کیا ہے جو آپ نے قرآنی آیات کی مدد سے کر کے اور اپنی عقل استعمال کرنے کے بعد دریافت کی۔ ”کائنات میں جو کچھ بھی ہے وہ حواس اور سراب ہے۔ وہ تو آئینہ میں منعکس ہونے والے پرتو ہیں یا سایے۔“

تاہم جن لوگوں نے اس حقیقت کو سمجھا تاریخ میں ان کی تعداد ہمیشہ بہت محدود رہی ہے۔ بڑے بڑے ریکارڈ مثلاً امام ربانی نے لکھا ہے کہ اس حقیقت کو عوام کو بتانا بہت تکلیف دہ بات رہی ہے۔ زیادہ تر لوگ اسے سمجھ ہی نہیں سکتے۔

جس عہد میں ہم رہ رہے ہیں اس میں سائنس نے اس حقیقت کو ثبوت مہیا کر کے اسے تجرباتی بنا دیا ہے۔ یہ حقیقت کہ دنیا ایک سایہ ہے اسے تاریخ میں پہلی بار نہایت خوبصورت اور

پر مٹتی بکھارتے پھرتے ہیں یا جنہوں نے کھوکھلے اور پکارمقامد کے لئے اپنی عمریں وقف کر رکھی ہیں۔ یہ دنیا اور مال کا مجموعہ اور ایک سراب ہے جو مقام لوگ جن کا ہم نے اوپر ذکر کیا سارے ہیں۔ جو ان اور اکاوت کو اپنے ذہنوں میں دیکھتے ہیں۔ مگر پھر بھی وہ اس حقیقت سے آگاہ نہیں ہیں۔ یہ نظر یہ اس لئے اہم ہے کیونکہ یہ اس مادہ پرستانہ فلسفے کی قدر و قیمت کھٹا دیتا ہے جو اللہ کے وجود سے انکار کرتا اور اس کی موت کا باعث بنتا ہے۔ سچی وجہ ہے کہ ہمارے کس، انجیل اور لینن جیسے اشتراکیوں نے خوف محسوس کیا۔ غضبناک ہوئے اور اپنے جی و کاروں کو اندھا دیکھا کہ بسبب کبھی ان کو اس کے بارے میں بتایا جائے تو اس نظر پر کبھی "مت سوچیں"۔ دراصل ان لوگوں کی ذہنی حالت کچھ اس قسم کی ہوتی ہے کہ وہ اس حقیقت کو سمجھ ہی نہیں پاتے کہ اور اکاوت دماغ کے اندر متشکل ہوتے ہیں۔ ان کے خیال میں وہ دنیا جو انہیں دماغ کے اندر نظر آتی ہے وہ "خارجی دنیا" ہے۔ اور اس کے برعکس میاں اور واضح ثبوت کو سمجھ ہی نہیں سکتے۔

یہ بے خبری اس عقل و دانائی کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے جو اللہ نے منکرین حق کو دے رکھی ہوتی ہے۔ ان کفار کے بارے میں قرآن پاک میں یوں ارشاد ہوا

لَيْسَ لَهُمْ قَلْبٌ لَا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَيْسَ لَهُمْ لَبٌّ لَا يَعْقِلُونَ بِهَا وَلَيْسَ لَهُمْ بَصِيرَةٌ بِنُورٍ وَلَيْسَ لَهُمْ اَذَانٌ لَا يَسْمَعُونَ بِهَا ۚ وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ نِعْمًا اَوْ نَعَامًا عَلَىٰ خُتْمٍ اَصْلًا ۚ لَوْ لَبِثْتَ اَعْمًا لَعَقِلْتَ ۖ (۱۰۰)

"ان کے پاس دل ہیں مگر وہ ان سے سوچنے نہیں، ان کے پاس آنکھیں ہیں مگر وہ ان سے دیکھنے نہیں، ان کے پاس کان ہیں مگر وہ ان سے سنتے نہیں، وہ جانوروں کی طرح ہیں بلکہ ان سے بھی گئے گزرے یہ وہ لوگ ہیں جو غفلت میں کھوتے گئے ہیں"۔ (سورۃ الاعراف: ۱۰۰)

آپ اپنی ذاتی فکر کی قوت سے اس مقام سے آگے تک دریافت کر سکتے ہیں اس کے لئے آپ کو پورے اشیاک کے ساتھ اپنے ارد گرد کی چیزوں پر غور و فکر کرنا ہوگا اور ان چیزوں کو اس طرح قبول کرتے ہوگا جیسی وہ نظر آتی ہیں اور جس طرح آپ ان کا لمس محسوس کرتے ہیں۔ مگر آپ نے یہ نظر مطلق غور و فکر کیا تو آپ محسوس کریں گے کہ ایک دانا و بیٹا انسان جو دیکھتا ہے، سنتا ہے، چھوتا ہے، سوچتا ہے اور اس لئے اس کتاب کا مطالعہ کر رہا ہے وہ ایک روح ہے جو ان اکاوت کو پر دہا سکر رہی ہے دیکھ رہی ہے جسے "مادہ" کہتے ہیں۔ جو انسان اس کو سمجھتا ہے اس کے بارے میں یہ خیال کیا جاتا ہے کہ وہ مادی دنیا کی سرحدوں سے دور نکل گیا ہے جو بنی نوع انسان کی اکثریت کو دھوکہ دیتی ہے اور وہ حقیقی وجود کی تعلیم میں داخل ہو چکا ہے۔

اضافیتِ زماں اور تقدیر کی حقیقت

جو کچھ اب تک بیان کیا گیا ہے اس سے یہ پتا چلتا ہے کہ ”سرجہتی مکاں“ اور حقیقت کوئی وجود نہیں رکھتا۔ اور یہ کہ یہ ایک ایسی بدگمانی ہے جو مکمل طور پر قیاسات کی پینہ اوار ہے اور یہ کہ انسان پوری عمر ”امکانیت“ میں گزارتا ہے۔ اس کے برعکس کچھ کہنے کے لئے ایک تو ہم پرستانہ عقیدہ اختیار کرنا پڑے گا جو استدلال اور سائنسی سچائی سے دور ہوگا، اس لئے کہ سرجہتی مادی دنیا کی موجودگی کا کوئی معقول ثبوت نہیں ہے۔

یہ حقیقت اس ابتدائی مادہ پرستانہ فلسفے کے مفروضے کی تردید کر رہی ہے جو نظریہ ارتقاء کو سہارا دیتا ہے۔ اس مفروضے کے مطابق مادہ مطلق اور دائمی ہے۔ دوسرا مفروضہ جس کے سہارے مادہ پرستانہ فلسفہ گھڑا ہے وہ یہ ہے کہ زماں مطلق اور دائمی ہے۔ یہ بھی اسی قدر توہم پرستانہ ہے جس قدر پہلا مفروضہ۔

زماں کا ادراک

وہ ادراک جسے ہم زماں کہتے ہیں وہ دراصل ایک ایسا طریقہ ہے جس کے ذریعے ایک لمحے کا موازنہ دوسرے لمحے سے کیا جاتا ہے۔ ہم اس کی تشریح ایک مثال کے ذریعے کر سکتے ہیں۔ جب ایک شخص کسی شے کو ہاتھ سے چھو رہا ہے تو اسے ایک خاص آواز سنائی دیتی ہے۔ وہ شخص اسی شے کو پاکی منت بعد چھو رہا ہے گا تو ایک اور طرح کی آواز آئے گی۔

وہ شخص یہ سمجھتا ہے کہ پہلی آواز اور دوسری آواز کے درمیان ایک وقفہ ہے اور وہ اس وقفے کو ”زماں“ سمجھا دیتا ہے۔ مگر جس وقت وہ دوسری آواز سنتا ہے تو پہلی آواز اس کے ذہن میں ایک تصور کے طور پر موجود رہتی ہے۔ یہ اس کے حافضے میں ایک معلومات کا چھوٹا سا حصہ تھا۔ وہ شخص جس

صاف صاف انداز میں پیش کیا گیا ہے۔

اس وجہ سے اکیسویں صدی ایک ایسا تاریخی موڑ ہو گا جب لوگ الہامی حقیقتوں کو سمجھنے لگیں گے اور اللہ کی جانب گرو اور گروہ رخ کریں گے، جو واحد ذات مطلق ہے۔ اکیسویں صدی میں انیسویں صدی کے مادہ پرستانہ عقائد کو نکال کر تاریخ کے لغو لٹریچر کے ذخیرہ پر پھینک دیا جائے گا۔ اللہ کی موجودگی اور تخلیق کی بات سمجھ میں آ جائے گی، لامکانیت اور لامانیت کے حقائق سمجھ میں آ جائیں گے۔ نوع انسانی صدیوں پرانے پردوں، دھوکہ و فریب اور توہم پرستی کو توڑ کر باہر نکل آئے گی جو انہیں اب تک جکڑے ہوئے تھی۔

اس ناگزیر راستے کے لئے کوئی بھی سایہ سدا رہیں، بن سکے گا۔

ایسی دنیا جس میں ایک پتھر لڑھک کر ایک انسان کی ہتھیلی پر آ جاتا ہے اور ایسا کرنے میں پانی کے لاتعداد قطرے پتھر کی مدد کرتے ہیں کہ وہ اٹھیل کر پانی سے باہر آ جائے۔ مگر ایک ایسی دنیا جس میں پانی کی اس قدر متضاد صفات ہوں ہمارے دماغ کا ٹھیل اور ہمارے یادداشت جس طرح "خلومات" کو یکجا کرتی ہے اسی طرح سے دو پچھلی جانب اپنا کام جاری رکھیں گے۔ یہی بات باضی اور مستقبل کے بارے میں سچ ہے اور دنیا ہمیں بالکل ویسی ہی دکھائی دے گی جیسی یہ اس وقت نظر آ رہی ہے۔ ہمارا دماغ چونکہ واقعات کی ایک خاص ترتیب کا عادی ہوتا ہے اس لئے دنیا اس طرح کام نہیں کرتی جس طرح اوپر ذکر کیا گیا ہے۔ اور ہم یہ کچھ سمجھتے ہیں کہ وقت کا بہاؤ ہمیشہ آگے کی جانب ہوتا ہے۔ تاہم یہ ایک ایسا فیصلہ ہے جو دماغ کے اندر تعظیم پا رہا ہے اور اسی لئے یہ مکمل طور پر انسانی ہوتا ہے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ ہم یہ بھی نہیں جان سکتے کہ وقت کس طرح بہتا ہے یا یہ کہ وقت بہتا بھی ہے یا نہیں۔ یہ اس حقیقت کی جانب اشارہ ہے کہ وقت ایک مطلق حقیقت نہیں بلکہ ایک قسم کا ادراک ہے۔

اضافیت زمان ایک ایسی حقیقت ہے جس کی تصدیق ۲۰ ویں صدی کے ایک بہت بڑے خوبیاں والی البرٹ آئن سٹائن نے کی ہے۔ لیکن ہارٹ اپنی کتاب "کائنات اور آئن سٹائن سائنس" (The Universe & Dr. Einstein) میں لکھتا ہے:

"مطلق مکان کے ساتھ ساتھ آئن سٹائن نے مطلق زمان کے تصور کو بھی مسترد کیا تھا۔ اسے اس بات سے انکار تھا کہ کائنات کا طیر متغیر ہے، ہم وقت لاتعداد و باضی سے بہہ کر لاتعداد مستقبل کی طرف جا رہے۔ زیادہ تر اہم جہ نظر یہ اضافیت کو گھیرے ہوئے ہے انسان کی اس تنگی ہٹ سے پیدا ہوتا ہے جو رنگ کے احساس کی طرح وقت کے احساس کو تسلیم کرنے سے متعلق ہوتی ہے، جو ادراک کی ایک شکل ہے۔ جس طرح مکان (Space) مادی اشیاء کی ممکنہ ترتیب کا نام ہے اسی طرح زمان (Time) واقعات کی ممکنہ ترتیب کو کہا جاتا ہے۔ زمان کی موضوعیت کو آئن سٹائن کے اپنے الفاظ میں بہترین طور پر بیان کیا گیا ہے۔ وہ کہتا ہے: "ایک فرد کے تجربات واقعات کی ممکنہ ترتیب کی صورت میں ہمارے سامنے آتے ہیں۔ ان سلسلہ وار واقعات میں سے ہم ان واقعات کو یاد رکھتے ہیں جو "پہلے" اور "بعد" کی ترتیب کے لحاظ سے ظاہر ہوتے ہیں۔ ایک فرد کے لئے ایک "میں زمان" (I-Time) یا موضوعی زمان ہوتا ہے۔ یہ بات خود قابل چیلنج نہیں ہے۔ میں تعداد کو واقعات کے ساتھ وابستہ کر سکتا ہوں وہ اس طرح کہ بڑے ہندسے کو بعد کے واقعہ کے

لئے میں زندہ ہوتا ہے وہ اس اپنے حافظے میں محفوظ یاد کے ساتھ موازنہ کر کے "زماں" کے ادراک کو تشکیل دیتا ہے۔ اگر وہ یہ موازنہ نہیں کرتا تو زماں کا ادراک نہیں ہو سکتا۔

اسی طرح ایک شخص اس وقت موازنہ کرتا ہے جب وہ کسی کو کمرے میں دروازے سے داخل ہوتے اور کمرے کے وسط میں کرسی پر بیٹھتے دیکھتا ہے۔ جس وقت یہ آدنی گہری پر بیٹھتا ہے، جب وہ دروازہ کھول کر کمرے میں داخل ہوتا ہے اور گہری ٹپک چل کر جاتا ہے، تو ان لحاظ سے متعلق خیالی تصویریں معلومات کے ایک حصے کے طور پر اس کے دماغ میں یکجا ہو جاتی ہیں۔ زماں کا ادراک اس وقت شروع ہوتا ہے جب یہ شخص کرسی پر بیٹھتے ہوئے اس آدمی کا موازنہ اس معلومات کے چھوٹے سے حصے کے ساتھ کرتا ہے جو اس کے پاس ہے۔

مختصر اہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ زماں اس موازنے کے نتیجے میں وجود میں آتا ہے جو دماغ میں ذخیرہ شدہ کچھ سراہوں کے درمیان کیا جاتا ہے۔ اگر انسان کے پاس یادداشت نہ ہوتی تو پھر اس کے دماغ نے اس قسم کی تصریحات نہ کی ہوتیں اور یوں زماں کا ادراک کبھی نہ ہو سکتا تھا۔ ایک انسان یہ کیوں فیصلہ کر لیتا ہے کہ وہ تیس سال کا ہو گیا ہے، اس لئے کہ ان تیس برسوں سے متعلق معلومات اس کے ذہن میں جمع ہو جاتی ہیں۔ اگر اس کا حافظہ کام نہ کرتا تو وہ گزرے ہوئے اس وقت کی موجودگی کے بارے میں کبھی بھی نہ سوچتا اور وہ صرف اس ایک لمحے کے تجربے سے گزر رہا ہوتا جس میں وہ زندگی گزار رہا تھا۔

لاندہانیت کی سائنسی توجیہ

آئیے ہم اس موضوع کی وضاحت کے لئے مختلف سائنسدانوں اور کالموں کے خیالات پیش کرتے ہیں۔ زماں کے موضوع پر اس حوالے سے کہ وہ چیچے کی جانب بہتا ہے مشہور دانشور اور نوبل انعام یافتہ پروفیسر، شعبہ جینیات Francois Jacob اپنی کتاب "Le jeu des Possibles (The Possible & the Actual)" میں لکھتا ہے:

فلمیں چیچے کی جانب چلتی تھیں، جس سے ہمیں ایک ایسی دنیا کا تصور ملا جس میں وقت چیچے کی جانب بہتا ہے۔ ایک ایسی دنیا جس میں وہ اپنے آپ کو کافی سے جدا کر لیتا ہے اور بیالی میں سے اچھل کر دوبارہ زمان میں پہنچ جاتا ہے۔ ایک ایسی دنیا جس میں روشنی کی لہریں روشنی کے مائع میں سے اچھل کر نکلنے کے بجائے دیواروں سے پھوٹ کر ایک مرکز فعل میں جمع ہو جاتی ہیں ایک

کمرے میں بند کیا تھا آ کر یہ بتاتا ہے کہ ہم وہاں صرف دو دوڑ تک رہے اور جو سورج ہم گھڑی سے طلوع وغروب ہوتے دیکھتے رہے وہ تو جوت سوٹ ایک مشین کے ذریعے لگتا ڈوتا دکھایا گیا تھا۔ اور کمرے میں رکھی ہوئی گھڑی کو تیز کر دیا گیا تھا جوں وقت کا جو حساب ہم لے لگا یا وہ بے معنی ہو گیا تھا۔

اس مثال سے تصدیق ہو جاتی ہے کہ وقت کے گزرنے کی شرح کا انحصار اضافی عوامل پر تھا۔ اضافیت زمان ایک سائنسی حقیقت ہے جسے سائنسی اصولیات بھی ثابت کر چکا ہے۔ آئن سٹائن کا نظریہ عمومی اضافیت بتاتا ہے کہ وقت کی رفتار کسی شے کی اپنی رفتار اور مرکز ثقل سے اس کے فاصلے کے مطابق بدل جاتی ہے۔ جوں جوں رفتار بڑھتی ہے وقت مختصر ہوتا جاتا ہے اور سستا جاتا ہے۔ پھر دوست پڑ جاتا ہے جیسے "تھم جائے" "پیا گیا ہو۔"

آئیے اس کی وضاحت آئن سٹائن ہی کی ایک مثال کے ذریعے کرتے ہیں۔ دو جڑواں بھائیوں کا تصور کیجئے جن میں سے ایک زمین پر رہتا ہے جبکہ دوسرا روشنی کی رفتار کے برابر رفتار کے ساتھ خلا میں سفر کرتا ہے۔ وہ جب خلا سے واپس زمین پر پہنچتا ہے تو دیکھتا ہے کہ اس کا بھائی (جو زمین پر تھا) اس سے زیادہ بڑا ہو گیا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ جو شخص روشنی کی رفتار کے ساتھ خلا میں سفر کرتا ہے وہاں وقت بہت سست رفتاری کے ساتھ گزرتا ہے۔ اگر یہی مثال ایک خلا میں سفر کرنے والے باپ اور اس کے زمینی پر رہنے والے بیٹے کے بارے میں دی جائے تو باپ سفر پر جاتے وقت اگر ۲ برس کا تھا اور بیٹا ۳ سال کا تو باپ جب واپس زمین پر آتا ہے تو ۳۰ سال بعد (زمینی وقت کے مطابق) بیٹا ۳۳ برس کا ہو گا مگر باپ صرف تین برس کا۔

ہم اس بات کو واضح کر دیں کہ یہ اضافیت زمان گھڑی کی رفتار کی تیزی یا سستی کی وجہ سے پیدا نہیں ہوتی نہ ہی یہ کسی ملکیت علی سیرنگ کے کم رفتار کے ساتھ چلنے کی وجہ سے ایسا ہوا ہے۔ بلکہ یہ تو پورے مادی نظام کی کارکردگی کے مختلف دور ایسے کے جیسے میں ہوا ہے جو اس قدر گہرائی تک چلا جاتا ہے جس قدر ذیلی جوہری ذرے جاتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں وقت کا مختصر ہونا اس طرح نہیں جیسے کم حرکت پر چلنے والی او قلم جسے کوئی شخص دیکھ رہا ہو۔ ایسی ترکیب کے دوران جس میں وقت مختصر ہو جاتا ہے دل دھڑکنے لگتا ہے، غلیوں کی گونج سناؤ دیتی ہے، دماغ کام کرنے لگتا ہے وغیرہ وغیرہ۔ یہ سب زمین پر سست رفتاری سے چلنے والے انسان سے کہیں زیادہ سست رفتاری سے چلتے ہیں۔ ایک شخص روزمرہ زندگی کے معمولات جاری رکھتا ہے اور اسے وقت کے مختصر ہو

ساتھ بچائے شروع کے احمد کے منسوب کیا جائے۔

آئن سٹائن نے خود اس طرف اشارہ کیا، جیسا کہ Barnette کی کتاب کے اس اقتباس سے پتہ چلتا ہے: ”مکان وزماں وجدان اور ادراک کی قطعیں ہیں جن کو اسی طرح شعور و آگاہی سے ملحد و نہیں کیا جاسکتا جس طرح ہمارے رنگ، شکل یا جسامت کے ہمارے قیاسات و ادراک کو۔ نظریہ عمومی اضافیت کے مطابق“ واقعات کی ترتیب سے بہت کمزور ماں کا کوئی آزاد وجود نہیں ہے جس سے ہم اس کی پیمائش کرتے ہیں۔“

زماں چونکہ قیاسات اور ادراک پر مشتمل ہوتا ہے اس لئے یہ عملی طور پر مددک (Perceiver) پر منحصر ہے اور اس لئے یہ اضافی ہے۔

دور قیاسات جس کے ساتھ وقت بہتا ہے وہ جن حوالوں کو ہم استعمال کرتے ہیں ان کے مطابق مختلف ہے اس لئے کہ انسانی جسم کے اندر کوئی ایسی قدرتی گھڑی نہیں ہے جو صحیح صحیح یہ بتا سکے کہ وقت کس قدر تیزی سے گزر رہا ہے۔ جیسا کہ فلکس وارنٹ نے لکھا:

”جس طرح آنکھ کے بغیر رنگ کچھ بھی نہیں، جو اسے دیکھتی ہے، اسی طرح ایک لمحہ یا ایک گھنٹہ یا ایک روز اس وقت تک کچھ بھی نہیں جب تک ایک واقعہ ان کی نشاندہی کرنے کے لئے نہ ہو۔“

اضافیت زماں کا صحیح صحیح تجربہ خوابوں میں ہوتا ہے۔ حالانکہ خواب میں ہم جو کچھ دیکھتے ہیں لگتا ہے وہ کئی گھنٹوں پر محیط ہوتا ہے لیکن دراصل یہ چند منٹوں کی بات ہوتی ہے۔ اور کبھی کبھی یہ خواب چند سیکنڈوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔

آئیے اس موضوع کی مزید وضاحت کے لئے ایک مثال پر نظر دوڑاتے ہیں۔

ہم یہ فرض کر لیتے ہیں کہ ہمیں ایک ایسے کمرے میں بند کر دیا گیا ہے جس میں صرف ایک گھڑی ہے۔ دسے ایک خاص ذین آئن میں بنایا گیا ہے۔ ہمیں اس کمرے میں ایک خاص عرصے تک رہنا ہے۔ وقت کا اندازہ لگانے کے لئے اس کمرے میں ایک گھڑی بھی رکھ دی گئی ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ ہم وقتاً فوقتاً گھڑی میں سے طلوع و غروب آفتاب بھی دیکھ سکتے ہیں۔ چند روز بعد جب ہم سے یہ پوچھا گیا کہ ہم نے اس کمرے میں کتنا وقت گزارا تو ہم اپنا جواب گھڑی سے حاصل کر دے، معلقیات اور طلوع و غروب آفتاب کی گنتی کی مدد سے تیار کریں گے۔ مثال کے طور پر ہمارا اندازہ یہ ہو گا کہ ہم نے اس کمرے میں تین روز گزارے ہیں۔ مگر وہ شخص جس نے ہمیں اس

ان باتوں کا بھی کچھ حصہ ہم وہاں ضمیر سے ہیں شمار کرتے والوں سے پا چڑھ جائیے۔" (الزُّمَر: ۱۱۳-۱۱۴)

چند دوسری آیات میں بتایا گیا ہے کہ وقت مختلف حالات میں مختلف رفتار سے بچے گا:
وَيَسْتَعْلِفُونَكَ بِالْعَذَابِ وَلَنِ يُخْلِفَنَّ اللَّهُ الْغَدَّةَ وَإِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ
كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ۔

"یہ لوگ عذاب کے لئے جلدی مچا رہے ہیں اللہ بڑا گناہیٹے وہ اس کے خلاف نہ کرے
لگا۔ آخرت سے دپ کے ہاں کا ایک دن تمہارے شمار کے برابر ہی گے برابر ہوا کرتا ہے۔" (سورۃ
الحج: ۴۷)

تَعْرِجُ السُّجُودَ وَالرُّوحُ إِلَهُ فِي يَوْمٍ كَانَ مِثْلُ نَفْثِ الْفَسْفَسِ۔
"ماکنک اور روح اس کے حضور پہنچ کر رہتے ہیں ایک ایسے دن میں جس کی مقدار سچاں
ہزار سال ہے۔" (سورۃ الطَّارِق: ۴)

یہ تمام سورتیں اضافیت زمان کی تشریح کرتی ہیں۔ سائنس اس حقیقت کو بیسویں صدی میں
سمجھ چکی جبکہ اللہ نے اسے ۱۳۰۰ سال قبل قرآن پاک میں بتا دیا تھا۔ یہ ثبوت ہے اس بات کا کہ
قرآن اللہ نے نازل فرمایا اور وہی ذات باری تعالیٰ زمان و مکان پر محیط ہے۔

قرآن پاک کی بہت سی دوسری سورتوں میں بتایا گیا ہے کہ زمان ایک اور آگ ہے یہ بطور
خاص قصص میں میاں ہے۔ مثال کے طور پر اللہ نے اصحاب کہف کے اندر محفوظ رکھا، یہ ان
ذہیان والوں کا گرو تھا جو قرآن کے مطابق ۳۰۰ سال سے زائد عرصے تک گہری نیند میں رہے۔
جب انہیں بیدار کیا گیا تو وہ کچھ تھوڑی سی دیر کے لئے سوئے تھے۔ وہ یہ انداز وہی نہ لگا سکے کہ وہ
کتنے عرصے تک سوئے رہے تھے۔

فَصَرَحْنَا عَلَى آذَانِهِمْ فِي الْكَلْبِ سِنِينَ عَدَدًا ثُمَّ بَعَثْنَاهُمْ لِنَعْلَمَ أَتَى
الْحَيَاتِ الْحَيَاتِ لِمَا لَبِثُوا أَمْثَلًا

"تو ہم نے انہیں اسی عمار میں چھک کر سالمہ نہال کے لئے گہری نیند ملا دیا تھا پھر ہم نے
انہیں ابھار دیا تاکہ دیکھیں ان کے دواگروہوں میں سے کون اپنی مدت قیام کا لحیک شمار کرتا ہے۔"
(سورۃ الذِّقْرِ: ۱۲-۱۱)

وَكَذَلِكَ بَعَثْنَاهُمْ لِنَبْلَاهُمْ لَوْلَا إِلَهُهُمْ لَقَالَ قَائِلٌ مِّنْهُمْ نَحْنُ أَوْلَىٰ

جانے کا قطعاً احساس نہیں ہوتا۔ وقت کے انحصار کا پتہ ہی نہیں چلتا جب تک مآل زندگیا جائے۔

قرآن اور نظمِ اضافیت

جدید سائنسی دریافتوں سے ہم جس نتیجے پر پہنچے ہیں وہ یہ ہے کہ وقت ایک مطلق حقیقت نہیں ہے جیسا کہ مادہ پرست سمجھتے ہیں بلکہ یہ ایک اضافی اور اک ہے۔ نہ یا دو دلچسپ بات یہ ہے کہ یہ حقیقت سائنس نے برسوں بعدی میں دریافت کی لیکن قرآن نے چودہ صدیاں قبل اسے غی نوع انسان تک پہنچا دیا تھا۔ اضافیت زمان کے بارے میں قرآن پاک میں کلی حوالے موجود ہیں۔

یہ ممکن ہے کہ ہم اس سائنسی ثبوت والی حقیقت کو کچھ سیکھیں کہ وقت ایک ایسا انفسیاتی اور اک ہے جس کا انحصار واقعات، ترکیب اور حالات پر ہے۔ اس کا ذکر قرآن حکیم کی بہت سی سورتوں میں آیا ہے۔ مثال کے طور پر قرآن بتا رہا ہے کہ انسان کی ساری زندگی بے حد مختصر ہے۔

يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمِيمٍ وَتَعْطُونَ لَهُ الْإِثْمَ الْاَقْلَامَ

”جس روز وہ تمہیں بلائے گا تو تم اس کی مدد کرتے ہوئے اس کی پکار کے جواب میں اقلی آؤ گے اور تمہارا ایمان اس وقت یہ ہوگا کہ ہم اس قسم کی اور بھی اس حالت میں پائے۔ یہے جیسا“۔ (سورۃ ناسی اسرا، رکلی ۵۳)

وَيَوْمَ يُحْشَرُفَهُمْ سَكَنًا لَّهٗ يَلْبِسُوْا اِلَّا سَاعَةً مِّنَ النَّهَارِ يَتَعَارَفُوْنَ فِيْهَا

” (آج یہ دنیا کی زندگی میں مسست ہیں) اور جس روز اللہ ان کو اکٹھا کرے گا تو (سکی دیا کی زندگی انہیں اپنی محسوس ہوگی) گویا یہ محض ایک گھڑی بھر آگئی میں جان پہچان کرنے کو ضرر ہے“۔ (سورۃ ناسی اسرا، رکلی ۲۵۱)

چند قرآنی سورتوں میں اس بات کا اظہار کیا گیا ہے کہ لوگ وقت کا اور اک مختلف طریقے سے کرتے ہیں اور کبھی کبھار تو وہ ایک مختصر سے وقت کو بڑا طویل سمجھ بیٹھتے ہیں۔ قرآن کی گفتگو جو ہم مشرکوں کوں کے ساتھ ہوئی وہ اس کی ایک اچھی مثال ہے۔

قُلْ حَسْبِيَ اللّٰهُ هٖ الْاَرْضُ غَدَقَتْ عَلٰی قَوْمٍ اِنْ لَّيْسَ لَہٗ الْاَقْلَامُ لَہٗ اَنْتُمْ تَعْلَمُوْنَ اَفَحَسِبْتُمْ اَنْمَّا خَلَقْکُمْ عَبَدًا وَّآتَکُمْ الْاٰیٰتَ لَا تَرْحَمُوْنَ

”پھر اللہ تعالیٰ ان سے پوچھے گا، بتاؤ دشمن میں تم کتنے حال ہے؟ وہ انہیں گے ”ایک

سے ہوتا ہے۔ جیسا کہ اس آیت میں ذکر ہے۔ انسان تو یہ بھی نہیں جانتا کہ وہ کتنی دیر زندہ رہے گا۔ اس صورت حال میں یہ ممکن ہی نہ کہ وقت مطلق ہے (جیسا کہ مادہ پرست اپنی پراگندہ ذہنیت کے ساتھ کرتے ہیں) یہ نہایت غیر منطقی بات ہوگی۔

تقدیر

اضافیت زمان ایک نہایت اہم مسئلے کو واضح کر رہی ہے۔ یہ اضافیت اتنی متعارف ہوتی ہے کہ ایک عرصہ وقت جو ہمیں کسی طہین برسون پر مشتمل نظر آتا ہے ایک اور جہت میں ایک واحد سیکنڈ میں گزر جاتا ہے۔ مزید یہ کہ ایک وسیع وقت جو ابتدائے کائنات سے لے کر اس کے اختتام تک جابجا ہوا ہے ایک دوسری جہت میں ممکن ہے یہ ایک سیکنڈ بلکہ ایک لمحے سے زیادہ نہ ہو۔

یہ نظریہ تقدیر کا نچوڑ ہے۔ جو ایک ایسا نظریہ ہے جسے بہت سے لوگ سمجھتے نہیں ہیں، خصوصاً وہ مادہ پرست جو اس سے مکمل انکار کرتے ہیں۔ تقدیر ماضی و مستقبل کے تمام واقعات کا مکمل علم ہے جسے اللہ کی ذات جانتی ہے۔ لوگوں کی اکثریت یہ سوال کرتی ہے کہ جو واقعات ابھی پیش ہی نہیں آئے اللہ انہیں پہلے سے کیسے جان سکتا ہے اور یہ انہیں تقدیر کے استناد کو سمجھنے میں ناکام بنا دیتا ہے۔ تاہم وہ واقعات "جو ابھی وقوع پذیر نہیں ہوئے" وہ صرف ہمارے لئے وقوع پذیر نہیں ہوئے۔ اللہ زمان و مکاں کا پابند نہیں ہے کیونکہ اس نے تو انہیں خود تخلیق کیا ہے اسی وجہ سے ماضی، مستقبل اور حال تمام اللہ کے لئے یکساں ہیں اس کے لئے ہر بات ہونی چاہی اور ختم ہو گئی ہے۔

فقہین باریت اپنی کتاب "کائنات اور اکر آئن سٹائن" میں اس بات کی وضاحت کرتا ہے کہ نظریہ اضافیت کیسے اس حقیقت تک پہنچ جاتا ہے، باریت کے خیال میں اس کائنات کا "پوری شان و شوکت سے صرف ایک وسیع ذہانت کے ساتھ احاطہ کیا جاسکتا ہے" وہ ماضی و اور وہ جسے باریت نے "وسیع ذہانت اور عقل و انفس" کا نام دیا ہے وہ اللہ کی ذاتی اور عظم ہے وہ ذات جو پوری کائنات پر محیط ہے۔ جس طرح ہم ایک حکمران کی حکومت کے آغاز و وسطی زمانے اور اختتام کو آسانی کے ساتھ دیکھ سکتے ہیں اور ان کی درمیانی اکائیوں کو بھی مجموعی طور پر دیکھتے ہیں اللہ اس وقت کو آغاز سے اختتام تک ایک واحد لمحے کی مانند جانتا ہے، جس کے ہم زمانی ہیں۔ لوگوں کو مختلف واقعات اپنے اپنے وقت پر پیش آتے ہیں اور ان وقت وہ اس تقدیر کو دیکھتے ہیں جو اللہ نے ان کے لئے تخلیق کر دی ہے۔

”اور اس روز صومہ بھونکا جائے گا اور وہ سب مرنے لگیں گے جو آسمانوں اور زمین میں ہیں سوائے ان کے جنہیں اللہ ضرور رکھنا چاہے۔ پھر ایک دوسرا صومہ پکڑا جائے گا اور ایک سب کے سب انکو کھینچے لگیں گے۔ زمین اپنے رب کے خور سے چمک اٹھے گی۔ کتاب احوال اکبر دیکھ دی جائے گی انبیاء اور تمام کواہ حاضر کر دیے جائیں گے۔ لوگوں کے درمیان ٹھیک ٹھیک حق کے ساتھ فیصلہ کر دیا جائے گا۔ ان پر کوئی ظلم نہ ہوگا اور ہر شخص کو جو کچھ بھی اس نے عمل کیا تھا اس کا پورا پورا بدلہ دے دیا جائے گا۔ لوگ جو کچھ بھی کرتے ہیں اللہ اس کو خوب جانتا ہے۔ (اس فیصلہ کے بعد) وہ لوگ جنہوں نے کفر کیا تھا، جہنم کی طرف گردہ در گردہ ہانکے جائیں گے۔ (سورۃ الزمر ۲۴-۶۸)

اس موصوع پر قرآن پاک میں کچھ اور آیات بھی ہیں
 وَجَاءَتْ نَفْسٌ تَحْمِلُ نَفْسًا مَّعَهَا سَائِقٌ وَنَاصِيَةٌ
 ”ہر شخص اس حال میں آکر یا اس کے ساتھ ایک ہانک کر لاتے والا ہے اور ایک گواہی دینے والا۔“ (سورۃ قی ۲۱)

وَالشَّقِيقُ الشَّمَاءُ فُجِي يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةً
 ”اس دن آسمان پھٹے گا اور اس کی بندش ڈھیلی پڑ جائے گی۔“ (سورۃ الحاقۃ ۱۶)
 وَتُرَاوُتُ الْحُجُجُ بَعْنُ لُحُیْ
 ”اور چار دیکھنے والے کے سامنے دو ذرا گھولی کر رکھ دی جائے گی۔“ (سورۃ الزمر ۲۶)

فَالْيَوْمَ الدِّينِ أَمْثَلُ مِنَ الْكُفَّارِ يَضْحَكُونَ
 ”آج ایمان لانے والے کفار پر تم سے ہیں۔“ (سورۃ الطقیین ۳۳)
 وَرَالْمُحْضَرُونَ مِنْ النَّارِ فُطِفُوا أَنَّهُمْ مُؤَدُّوهُمْ وَأَلَمْ يَحْذَرُوا أَنَّهَا مَقْبَرَةٌ
 ”سارے مجرم اس روز آگ دیکھیں گے اور سمجھیں گے کہ اب انہیں اس میں کرنا ہے اور وہ اس سے بچنے کے لئے کوئی کام نہ کر سکتے تھے۔“ (سورۃ الکلیف ۵۳)

جیسا کہ ہم دیکھ سکتے ہیں کہ ایسے واقعات جو ہماری موت (ہمارے نقطہ نظر سے) کے بعد پیش آنے والے ہیں انہیں قرآن پاک میں اس طرح بیان فرمایا گیا ہے جیسے وہ پیش آنے لگے ہوں اور ان کا تعلق ماضی سے ہو۔ اللہ تعالیٰ وقت کی اس اضافیت کے دائرہ کا پابند نہیں ہے جس

معاشرے میں تقدیر کو سمجھنے کا جو مسخ شدہ تصور اپنی بہت محدودی حقیقت کے ساتھ پایا جاتا ہے اس جانب لوگوں کی توجہ مبذول کرانے کی یزدی ضرورت ہے۔ تقدیر کا یہ مسخ شدہ عقیدہ اس توہم پر ستانہ عقیدے پر مشتمل ہے کہ اللہ نے ہر انسان کی "تقدیر" کا فیصلہ کر رکھا ہے مگر بعض اوقات لوگ ان کی تقدیر بدل بھی سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر وہم یس جو موت کے منہ سے واپس آتا ہے اس کے بارے میں لوگ اس طرح کے سٹی بیانات دینا شروع کر دیتے ہیں "اس نے تقدیر کو شکست دے دی ہے"۔ تاہم کوئی بھی اس کی تقدیر بدلنے کی اہلیت نہیں رکھتا۔ وہ انسان جو موت کے منہ سے واپس آ گیا وہ صرف اس وجہ سے نہیں مرا کیونکہ اس وقت انہی اس کی موت کا لمحہ نہیں آیا تھا۔ یہ بھی ان لوگوں کی تقدیر ہوتی ہے جو اپنے آپ کو یہ کہہ کر دھوکہ دیتے ہیں۔ "میں نے اپنی تقدیر کو شکست دی ہے" ایسا کہنا ان کا مقدر رہتا ہے اور ایسا نہ کہنا بھی ان کا مقدر ہوتا ہے۔

تقدیر اللہ کا الہی وابدی علم ہے اور یہ اللہ کے لئے ہے جو وقت کو ایک واحد غائبے کی مانند جانتا ہے، جو تمام زمان و مکاں پر حاوی ہے، ہر شے کا فیصلہ کر دیا گیا اور اسے تقدیر میں رکھ دیا گیا۔ ہم یہ بھی سمجھتے ہیں کہ قرآن پاک میں جہاں یہ مذکور ہے کہ وقت اللہ کے لئے ایک ہے اس کا مطلب یہ ہے کہ مستقبل میں ہمارے ساتھ جو واقعات پیش آنے والے ہیں ان کا ذکر قرآن پاک میں اس طرح کیا گیا ہے جیسے وہ وقوع پذیر ہو چکے ہیں۔ مثال کے طور پر جہاں روز قیامت لوگوں کے اللہ کو حساب دینے کا ذکر ہے وہاں ان باتوں کو اس طرح بیان کیا گیا ہے جیسے یہ مدت ہوئی انہیں پیش آ چکی ہیں:

وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَصُعِقَ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَنْ شَاءَ اللَّهُ ۚ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ فِيهَا مُنْقَرِعُونَ ۚ وَانفُرَتِ الْأَرْضُ فَشَرَّهَا زُجُجًا ۚ وَوُضِعَ الْجَنَّةُ وَالْجَنَّةُ وَالشَّجَرُ وَالشَّجَرُ وَالْحَقُّ وَهُمْ لَا يُفْلِحُونَ ۚ وَوُفِّيَتْ كُلُّ نَفْسٍ مَّا عَمِلَتْ وَهُوَ أَعْلَمُ بِمَا يَفْعَلُونَ ۚ وَسِيقَ الَّذِينَ كَفَرُوا إِلَىٰ جَهَنَّمَ زُمَرًا ۚ فَاِذَا هُمْ فِيهَا فَجَاءَ وَهَّاجُونَ ۚ وَقَالَ لَهُمْ جَارِئُهُمْ أَلَمْ يَنْبَغِكُمْ رَسُولٌ مِنْكُمْ يَخْلُقُ عَنْكُمْ آلِهَةً رَبُّكُمْ وَمَنْظُورٌ ۚ وَنَجْمٌ لِّقَاءِ يَوْمِكُمْ هَٰذَا ۚ قَالُوا بَلَىٰ ۖ وَلَكِنَّ حَقَّ كَلِمَةِ الْعَذَابِ عَلَىٰ الْكَافِرِينَ ۚ قِيلَ ادْخُلُوا أَبْوَابَ جَهَنَّمَ خِزْيَاتٍ فِيهَا فِئْرٌ مُّسْوًى ۚ فَسَوَّيْتُ لِلْكَافِرِينَ فِي

ہے اس لئے یہ وجود رکھتا ہے۔ وہ یہ نہ سمجھ سکا تھا کہ بس کے حادثے کے بعد جو چھکے محسوس کیا گیا وہ دراصل ایک اور اک بھی تھا۔

مادہ پرست اس موضوع کو کیوں نہیں سمجھ سکتے اس کا تحت اشعوری سبب یہ ہے کہ وہ اس بات سے خائف ہوتے ہیں کہ یہ حقیقت انہیں خوفزدہ کر دے گی جب ان کی سمجھ میں آجائے گی۔ لیکن باریت مطلع کرتا ہے کہ کچھ سائنسدانوں نے اس موضوع کو سمجھ لیا تھا۔

”فلسفیوں نے جب تمام معروضی حقیقت کو کم کر کے قیاسات و اور اکات کی ایک فطری دنیا تک محدود کر دیا تو سائنسدان انسانی حواس کی چوٹ کا دینے والی حد سے باخبر ہو گئے تھے۔“

کوئی بھی حوالہ جو اس حقیقت کی طرف اشارہ کرتا ہو کہ مادہ اور وقت ایک ایسا اور اک ہے جو ایک مادہ پرست میں خوف اور ڈر پیدا کرتا ہے کیونکہ یہی وہ واحد خیال ہے جو اس کے ذہن میں بطور مطلق چیزوں کے آتا ہے۔ ایک لحاظ سے وہ انہیں باتوں کے طور پر تصور کرتا ہے جن کی پرستش کی جانی چاہئے ایسا وہ اس لئے کرتا ہے کیونکہ اس کے خیال میں اسے مادہ اور وقت سے (بذریعہ ارتقاء) تخلیق کیا گیا ہے۔

دب وہ یہ محسوس کرتا ہے کہ جس کائنات میں وہ زندگی گزار رہا ہے وہ یہ دنیا اس کا اپنا جسم، دوسرے لوگ، دیگر مادہ پرست فلسفی جن کے نظریات نے اسے متاثر کیا ہے اور مختصر یہ کہ ہر شے ایک اور اک ہے اس پر ان سب کی دہشت طاری ہو جاتی ہے۔ ہر وہ شے جس پر وہ انحصار کرتا ہے جس میں وہ یقین رکھتا ہے، اور جس میں وہ پناہ لیتا ہے یا جس کی طرف وہ رجوع کرتا ہے اچانک غائب ہو جاتی ہے۔ اسے مایوسی ہوتی ہے جو وہ لازمی طور پر یوم حساب محسوس کرے گا جس کا ذکر اس آیت میں یوں کیا گیا ہے۔

وَالْقَوَا إِلَى اللَّهِ يُومِنُونَ ۖ وَالسَّلَامُ ۖ وَحَلَّيْنَاهُ مَا كُنَّا لَا نَعْتَرُونَ ۖ

”اس وقت یہ سب اللہ کے آگے ہٹ جاتیں گے اور ان کی دوساریں افتخار و لڑائیاں رُوں چکر ہو جائیں گی جو یہ دنیا میں کرتے رہے تھے۔“ (سورہ النحل: ۸)

اس کے بعد یہ مادہ پرست مادے کی حقیقت کے بارے میں اپنے آپ کو یقین دلانے کی کوشش کرتا ہے اور اس انجام کے لئے ”ثبوت“ پیدا کرتا ہے۔ وہ دہریہ اور پر مکار مارتا ہے، چھروں کو ٹھوکر لگاتا ہے، چیخا، چلاتا ہے مگر کسی طور حقیقت سے فراق نہیں ہو سکتا۔

جس طرح وہ اس حقیقت کو اپنے ذہنوں سے نکال دینا چاہتے ہیں اسی طرح وہ یہ چاہتے ہیں کہ دوسرے بھی اسے مسترد کر دیں۔ وہ اس بات سے بھی باخبر ہیں کہ اگر مادے کی اصلیت

میں ہم پابند ہیں۔ اللہ نے ان چیزوں کا ارادہ لازماً نیت میں فرمایا ہے۔ لوگ پہلے ہی انہیں سرانجام دے چکے ہیں اور یہ تمام واقعات وقوع پذیر ہو کر اختتام کو پہنچ چکے ہیں۔ ذیل کی سورۃ میں بتایا گیا ہے کہ ہر واقعہ خواہ بڑا ہو یا چھوٹا اللہ کے علم میں ہے اور اس کا اندازہ ایک کتاب میں ہو چکا ہے:

وَمَا تَكُونُ فِي شَأْنٍ وَمَا تَتْلُو مِنْهُ مِنْ قُرْآنٍ وَلَا تَعْمَلُونَ مِنْ عَمَلٍ إِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُودًا إِذْ تُخَيِّطُونَ بُيُوتَهُمْ وَمَا يَعْزُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ يَشْقَالٍ يَتَوَقَّعُ الْآرَاضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا تُصْعَقُونَ مِنْ يَلْتِكُ وَلَا أَكْثَرُ الْأَشْيَاءِ فِي كِتَابٍ مُبِينٍ ۝

”اے نبی! ہم جس حال میں بھی ہوتے ہو اور قرآن میں سے جو کچھ بھی سناتے ہو اور لوگوں پر بھی جو کچھ کرتے ہو اس سب کے دوران ہم تم کو دیکھتے رہتے ہیں۔ کوئی ذرہ بڑا یا چھوٹا چیز آسمان اور زمین میں ایسی نہیں ہے نہ چھوٹی نہ بڑی جو تجھ سے سب کی نگرانی پر پوشیدہ ہو اور ایک صاف دفتر میں درج نہ ہو۔“ (سورۃ فتح نمبر ۶۱)

مادہ پرستوں کی پریشانی

جن باتوں پر اس باب میں بحث کی گئی ان میں دو چالیں جس پر مادے کی بنیاد ہے لازماً نیت اور لازماً نیت نہایت واضح اور صاف و شفاف طور پر بیان سکے گئے ہیں۔ جیسا کہ پہلے ذکر ہو چکا کوئی ایسا فلسفہ یا طرز فکر نہیں ہے جو واضح و عیاں سچائیوں کی شکل میں موجود نہ ہو، جسے مسترد کرنا ممکن ہے اس کے ایک فنی حقیقت ہونے کے ساتھ ساتھ معقول اور منطقی ثبوت بھی اس مسئلے پر دیکر متبادلات کو تسلیم نہیں کرتا، یہ کائنات اس تمام مادے سمیت جو اسے تشکیل دے رہا ہے اور ان لوگوں سمیت جو اس میں رہتے ہیں ایک خیالی وجود رکھتی ہے۔ یہ اور کائنات کا مجموعہ ہے۔

مادہ پرستوں کے لئے اس مسئلے کو سمجھنا بڑا مشکل ہو گیا ہے۔ مثال کے طور پر اگر ہم پولا ندر کی بس والی مثال کی طرف رخ کرتے ہیں۔ حالانکہ وہ فنی طور پر جانتا تھا کہ وہ اپنے قیامات سے باہر قدم نہ رکھ سکتا تھا اسے تو مختلف وجود کی بنا پر اسے تسلیم کرنا ہی تھا۔ یعنی یہ کہ پولا ندر کے خیال میں واقعات اس وقت تک دماغ میں وقوع پذیر ہوتے ہیں جب تک بس کا تصادم نہیں ہو جاتا مگر جو کچھ تصادم ہو جاتا ہے چیزیں دماغ میں سے نکل جاتی ہیں اور ایک طبعی حقیقت کا روپ دھار لیتی ہیں۔ اس مقام پر منطقی نقص یہ رہ جاتا ہے پولا ندر نے بھی وہی غلطی کی ہے جو مادہ پرست فلسفی جانسن سے سرزد ہوئی جس نے کہا کہ ”میں پتھر کو شوکر مارتا ہوں، میرے پاؤں کو چوٹ لگتی

سے وہ جہنم میں لایا ہے۔

یہاں تک کہ اس راز کے کھلنے کے ساتھ "کلب" اور "نبہاں" کے حالات بے معنی ہو جاتے ہیں اس لئے کہ کوئی زمانہ وہاں باقی نہیں رہتا نہیں گے۔ جب لامکانیت سمجھ میں آ جاتی ہے تو یہ بھی سمجھ میں آ جائے گا کہ جہنم، جنت اور یہ زمین اور حقیقت سب ایک ہی جگہ ہیں۔ اگر لامکانیت سمجھ میں آ جائے تو یہ سمجھ میں آ جائے گا کہ ہر چیز ایک واحد لمحے میں واقع ہوتی ہے، کسی چیز کا انتقال نہیں کرتا پڑتا اور وقت گزر نہیں جاتا اس لئے کہ ہر بات پہلے ہی ہو چکی اور اختتام کو پہنچ چکی ہے۔

اس راز کی حقیقت ہو جائے تو مومن کے لئے یہ دنیا جنت نما بن جاتی ہے۔ تمام جسم کی مادی پریشانیوں، فکرات اور دُعا غائب ہو جاتے ہیں۔ انسان اس حقیقت کو پالیتا ہے کہ پوری کائنات کا ایک ہی حاکم اعلیٰ ہے اور یہ کہ وہ جس طرح چاہتا ہے اس پوری طبعی دنیا کو تبدیل کرتا ہے اور انسان کو صرف یہ کرنا ہے کہ وہ اس ذات باری تعالیٰ کی طرف رجوع کرے اور پھر پوری طرح اسی کے کام کے لئے اپنے آپ کو وقف کر دے۔

اس راز کو پالیتا اس دنیا کی سب سے بڑی منفعت ہے۔ اس راز سے ایک اور بہت اہم حقیقت جس کا قرآن پاک میں ذکر آیا ہے ہم پر آشکار ہو جاتی ہے

وَلِيَحْيِي الْقُرْبَانَ لِيَحْيِي الْقُرْبَانَ لِيَحْيِي الْقُرْبَانَ

"ہم اس کی رگ گردن سے بھی زیادہ اس سے قریب ہیں۔" (سورہ یوسف ۱۹)

جیسا کہ ہر انسان جانتا ہے کہ رگ گردن انسانی جسم کے اندر ہوتی ہے۔ تو پھر اس سے زیادہ اس سے قریب اور کیا ہو سکتا تھا؟ اس صورت حال کی لامکانیت کی حقیقت کے ذریعے آسانی سے وضاحت کی جاسکتی ہے۔ اس راز کو سمجھنے کے بعد اس آیت قرآنی کو مزید بہتر طور پر سمجھا جاسکتا ہے۔

یہ ایک واضح سچائی ہے۔ اسے خوب اچھی طرح ذہن نشین کر لیا جائے کہ اللہ سے زیادہ انسان کا کوئی بھی معاون و مددگار، سپارہ اور فراموش کنندہ نہیں ہے۔ کچھ بھی نہیں ہے سوائے اللہ کی ذات کے، وہی واحد ذات مطلق ہے جس کی پناہ و حصول مل جاسکتی ہے، جس سے ہر دلی درخواست کی جاسکتی ہے اور انعام و اکرام کے لئے جس کی طرف نگاہ اٹھائی جاسکتی ہے۔

ہم جس سمت بھی رخ کریں اللہ ہی اللہ کو موبود پائیں گے۔

سے عام لوگ واقف ہو گئے، انہیں ان کے اپنے فلسفے کا کہن پہن اور عالمی نقطہ نظر سے ان کی بے خبری کا پتہ چل گیا تو یہ سب کے لئے ممنوع قرار دے دیا جائے گا۔ پھر کوئی ایسی بنیاد ان کے پاس باقی نہیں بچے گی جس پر وہ اپنے نظریات کی معتدلیت پیش کر سکیں۔ یہ دو خدشات ہیں جن کی بناء پر وہ اس حقیقت سے اس قدر پریشان ہیں جس کا ذکر یہاں کیا گیا ہے۔

وَيَوْمَ نَحْشُرُهُمْ جَمِيعًا ثُمَّ نَقُولُ لِلَّذِينَ أَتَوْا آلَ فِرْعَانَ أَنِمْ آلَ فِرْعَانَ أَكْثَمَ عَلَيْكُمْ
فَكَفَرُوا بِآيَاتِنَا فَذَرْهُمْ أَفْوَاجًا

یوم حساب ان سے اللہ اس طرح محال ہو گا۔ "جس روز ہم ان سب کو اکٹھا کریں گے اور مشرکوں سے پوچھیں گے کہ اب وہ تمہارا پیغمبر کسے ہوئے شریک کہاں ہیں جن کو تم اپنا خدا سمجھتے تھے؟" (سورۃ الاحقاف ۲۴)

اس کے بعد عمر بن حق کے مال و دولت، اولاد اور ان کے قریبی عزیز جن کو وہ اپنے حقیقی بھتے تھے اور ان کو اللہ کا شریک ٹھہراتے تھے انہیں چھوڑ کر عائب ہوتا شروع ہو جائیں گے۔ اللہ نے اس حقیقت کو قرآن پاک کی اس آیت میں اس طرح بیان فرمایا ہے:

أَنْظِرْهُمْ نَجَاتٍ كَذَبُوا عَلَى أَنْفُسِهِمْ وَخَلُوا عَنْهُمْ مَا كَانُوا يَفْتَرُونَ
"اُنکھوا اس وقت یہ کس طرح اپنے اوج بھوت گھڑیں گے اور وہاں ان کے سارے بتاؤلی معبود ہم ہو جائیں گے۔" (سورۃ الاحقاف ۲۴)

مومنین کی منفعت

جہاں یہ حقیقت مادہ پرستوں کو پریشان کر دیتی ہے کہ مادہ اور وقت ایک اور اک ہے اس کے برعکس یہ مومنین کے لئے اپنے اندر ایک سچائی رکھتی ہے۔ ایمان والے اس وقت جید خوش ہو جاتے ہیں جب انہیں مادے کے پیچھے کا بھی حقیقت کا اور اک ہو جاتا ہے کیونکہ یہ حقیقت تمام سوالات کی کنجی ہے۔ اس لحاظ سے تمام رازوں کے قفل کھلے جاتے ہیں۔ وہ بہت سی باتیں جنہیں سمجھنے میں بھی ایک شخص کو وقت ہوتی تھی اب آسانی سے اس کی سمجھ میں آ جاتی ہیں۔

جیسا کہ گزشتہ صفحات میں اتایا جا چکا ہے کہ اس قسم کے سوالات کہ موت، جنت، ووزن، آخرت، تبدیلی ہونے والی چیزیں کیا ہیں؟ اور اس قسم کے اہم سوالات مثلاً "اللہ کہاں ہے؟"، "اللہ سے پہلے کیا تھا؟"، "اللہ کو کس نے تخلیق کیا؟"، "قبر کے اندر قیام کی مدت کتنی ہوگی؟"، "جنت اور جہنم کہاں ہیں؟" اور "اس وقت جنت اور جہنم کہاں ہیں؟" کا جواب بڑی آسانی کے ساتھ دیا جاسکتا ہے۔ یہ بات سمجھ میں آ جائے گی کہ اللہ کس نظام کے تحت اس پوری کائنات کو ہم

مگر ایسا کرتے وقت وہ اس کے معانی کو صحیح طور پر نہیں سمجھتا۔ اور جس جسم کے انسانوں کا ذکر کیا گیا ہے وہ ایسے ہی ہوتے ہیں۔ ایسے انسان اللہ کی موجودگی کا صرف زبانی اقرار کرتے ہیں مگر وہ اس اہم موضوع پر غور و فکر نہیں کرتے نہ ہی اس کی ذرا سی تک پہنچنے کی کوشش کرتے ہیں۔ قرآن میں ایسی حالت کے بارے میں یوں ارشاد باری تعالیٰ ہوا ہے:

مَا قُلُوا لِلَّهِ حَقًّا فَلْيَحْظَ إِلَهُ اللَّهُ لَشَيْءٍ خَيْرٌ ۝

”ان لوگوں نے اللہ کی قدر ہی بے پیمانی سمجھا کر اس کے پچھلے کائنات سے بدعتہ (تجربہ) کر لیا اور عزائم اللہ تعالیٰ سے“ (سورہ الحجہ: ۲۴)

دوسری طرف وہ انسان جو اللہ کی قدر اس طرح پہچانتا ہے جیسا کہ اس کے پہچاننے کا حق ہے۔ وہ مذکورہ بالا انسانوں سے بہت مختلف ہوتا ہے۔ ایسا انسان یہ ادراک کر لیتا ہے کہ پوری کائنات کو ایک مقصد کے ساتھ تخلیق کیا گیا ہے۔ وہ جانتا ہے کہ اس کی تخلیق کا مقصد یہ ہے کہ تخلیق کی حقیقت اور اللہ کی نشانیاں کا مشاہدہ کرے جو کائنات کے کونے کونے میں عیاں ہے تا کہ اس کے مانگ کی تسبیح بیان کر سکے اس کے سامنے سر تسلیم خم کرے اور اس کی اطاعت و فرمانبرداری کر سکے۔ اس حقیقت کا اظہار اللہ نے یوں فرمایا ہے:

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ۝

”میں نے جن اور انسانوں کو اس کے واسطے ہی نہیں پیدا کیا ہے کہ وہ میری بندگی کریں۔“ (سورہ الذاریہ: ۵۶)

کائنات میں چھٹی ہوئی ساری نشانیاں انسان کو اللہ کی بندگی کا فریضہ یاد دلاتی ہیں۔
ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ حَاشِيَ عَنِ السَّجْدِ ۝ فَاعْبُدُوهُ وَخُورُوا عَلَيْهِ خَلْقَ
شَيْءٍ ۝ وَتَكْبِيلَ ۝

”یہ ہے اللہ تمہارا رب کوئی خدا اس کے سوا نہیں ہے۔ ہر چیز کا خالق۔ لہذا تم ہی کی بندگی کرو اور وہ چرخ کا ٹکڑی ہے“ (سورہ الاحقاف: ۱۶۴)

وہ اللہ ہی ہے جو انسان کو پانی کی ایک بوند سے تخلیق کرتا ہے، پھر اس کی پرورش کرتا اور اسے رزق پہنچاتا ہے، اسے قوت، سماعت، بصارت عطا کرتا اور جب وہ بیمار پڑ جائے تو اسے صحت دیتا ہے۔ یہ سب بھول جاؤ کہ اللہ انسانی جسم کے ایک ناقابل یقین مخلوق کا نظام، دواؤں و طب کے علم اور محنت کو تخلیق کرتا ہے اس لئے انسان کو چاہئے کہ صرف اسی کی بندگی، عبادت اور اطاعت و فرمانبرداری کرے۔

انسان کیسے اللہ کی بندگی کا فریضہ سمجھام وے سکتا ہے اس کا واضح اور روشن اشارہ اس بات میں ملتا ہے کہ وہ اپنے اللہ سے ڈرتا ہے۔ دو لوگ جو صرف زبانی اللہ کا اقرار کرتے ہیں وہ

خلاصہ

وہ تمام جاندار اور نظام جن کا ہم نے اس کتاب میں احاطہ کیا ہے اس بات کا واضح ثبوت پیش کرتے ہیں کہ پوری کائنات اور اس میں موجود ہر شے کو اللہ نے تخلیق کیا ہے۔ ہر جاندار جس میں انسان بھی شامل ہے، اسے زندگی اللہ نے عطا کی ہے۔ وہی ان کو زندگی دیتا اور ایک خاص تاریخ و وقت تک زندہ رکھتا ہے، اللہ ہی ان کا رازق ہے، وہی ان کا نگہبان ہے اور جب وہ بیمار پڑ جاتے ہیں تو اللہ انہیں صحت و تندرستی لوٹا دیتا ہے۔

اللہ کی نشانیوں میں سے صرف چند ایک کا ذکر ہم اس کتاب میں کر سکتے، یہ سب کی سب اس قدر روشن اور عیاں ہیں کہ ہر وہ انسان جسے اللہ نے عقل اور بصیرت دی ہے انہیں آسانی سے دیکھ سکتا ہے تاکہ درج بالا حقائق کو تسلیم کر لے۔ تاہم انسان کا اس مقام پر پہنچ جانا جہاں وہ یہ تسلیم کرتا ہے کہ وہ اس حقیقت سے گمراہ ہوا ہے جو یہ ظاہر کرتی ہے کہ اس کائنات کا خالق اللہ ہے، اس کے لئے کافی نہیں ہے۔ قرآن حکیم میں اللہ نے ان لوگوں کا ذکر فرمایا ہے جو اس کی مہم جوئی کو تسلیم کرتے ہیں مگر اس کے باوجود وہ صراطِ مستقیم پر نہیں ہوتے۔

[illegible]

جس قسم کے انسانوں کا ذکر اس سورۃ میں کیا گیا وہ بڑی اہم ہیں ان لوگوں سے جب اللہ کی موجودگی اور اس کی صفات کے بارے میں سوالات پوچھے جاتے ہیں تو یہ سارے سوالات کے جوابات دیتے ہیں۔ مگر اللہ پھر بھی انہیں متنبہ کرتا ہے۔ "لو کیا تم تقویٰ اختیار نہیں کرو گے؟" یا "آخر یہ تم کدھر پھر رہے جا رہے ہو؟"

اُس سے ظاہر ہوتا ہے کہ اللہ کو تسلیم کر لینے کا مطلب یہ نہیں ہوتا کہ اس انسان کو "خطا" سے محفوظ کر لیا گیا ہے۔ اٹلیس اللہ کے وجود سے انکار نہیں کرتا مگر اس کے خلاف بغاوت و سرکشی بھی کرتا ہے۔ ایک انسان کچھ اور اچھا رسومات کے زیر اثر آکر اللہ کی مہم جوئی کی تصدیق تو کر لیتا ہے

”مگر اکثر لوگ جانتے نہیں ہیں۔ لوگ دنیا کی زندگی کا بس نکاحی پیلو جانتے ہیں اور آخرت سے وہ بخوبی ناواقف ہیں۔“ (سورۃ الروم: ۶)

جیسا کہ اس سورۃ میں بیان فرمایا یہ لوگ ”دنیا کی زندگی کا بس نکاحی پیلو جانتے ہیں“ مثال کے طور پر انہیں کسی کی شرح آجکچ ضرور معلوم ہوگی اور وہ فیشن کے بارے میں خوب علم رکھتے ہوں گے، تاہم اللہ کی دو نشانیاں ان کی نگاہوں سے اجڑ جاتی ہیں جو ہر طرف پھیلی ہوئی ہیں اور نہ ہی یہ کبھی اللہ کی طاقت کا اندازہ لگا پاتے ہیں۔ یہ نہ پانی کھانی اللہ کی برکتی کا اقرار ضرور کرتے ہیں مگر یہ تو عقیدہ و ایمان کی بدنی مسخ شدہ شکل ہے جیسا کہ ایک سورۃ میں بیان فرمایا گیا:

”تم نے اللہ کو بالکل پس پشت ڈال دیا“ (سورۃ بقرہ: ۱۷۰)

جیسا کہ ان سورتوں میں اس بات پر زور دیا گیا کہ ایسے لوگ اکثریت میں ہوتے ہیں جس معاشرے میں ہم رہتے ہیں اس کے زیادہ لوگ درج بالا قانون کے مطابق زندگی گزارتے ہیں اور حقیقی معنوں میں اللہ اور آخرت کے بارے میں بے خبر ہیں۔ اسی وجہ سے جس سماجی نظام کو وہ اپناتے ہیں وہ اللہ سے لاعلمی کے نظام پر استوار ہوتا ہے جس میں اس ذات بے ہمتا سے دور و کر زندگی گزار دی جاتی ہے۔ یہ لوگ جس قدر بھی ”مہذب و مستند“ بننے کی کوشش کریں مگر جب یہ اللہ سے بے پرواہی برتتے ہیں تو یہ دراصل بڑے لاعلم ہوتے ہیں اور ایسے لوگوں سے تھکیل پانے والے معاشرے کو قرآن میں ”ایک لاعلم معاشرہ“ کہا گیا ہے۔ اس معاشرے کے اراکین اپنی کوششوں سے اللہ کا اور آگ نہیں کر سکتے۔ اسی لئے اللہ نے قرآن کو انسانوں کی ”رہنمائی“ کے لئے نازل فرمایا۔ یہ کتاب ان حقائق سے انسانوں کو آگاہ و کرتی ہے جن سے وہ بے خبر ہوں اور انہیں دعوت حق دیتی ہے تاکہ وہ اللہ کو پہچان سکیں اور اس کی بندگی کریں۔ قرآن حکیم کو لوگوں تک پہنچانا اللہ کے حکم کے مطابق ہونا چاہئے اور ایسا جو لوگ کریں جو اس پر ایمان رکھتے ہیں، یعنی مومنین، ایمان والے۔ دین کی اشاعت و تبلیغ کے سلسلے میں اللہ کے پیشوا و حکامات ہیں۔ مومنوں کا فرض ہے کہ وہ اللہ کا پیغام لوگوں تک پہنچائیں اور انہیں اللہ کے سیدھے راستے کی طرف بلائیں۔

اس کتاب میں ہم نے قرآن کے کچھ ایسے مضموعات کی تشریح کرنے کی کوشش کی ہے جن کی جانب اللہ ہماری توجہ مبذول فرماتا ہے۔ ہم نے صرف اللہ کی ان ائمہ و دانشمندیوں کی طرف توجہ مبذول کرانے کی کوشش کی ہے جو کائنات میں پھیلی ہوئی ہیں اور کوشش کی ہے کہ وہ زیادہ سے زیادہ لوگوں کی نظر میں آئیں۔ ہم نے ان نمایاں حقائق پر بھی روشنی ڈالنے کی کوشش کی ہے جنہیں لاعلم معاشرے کے ان لوگوں نے پس پشت ڈال رکھا ہے جو اللہ کو فراموش کئے بیٹھے ہیں۔ جس انسان نے یہ کتاب یا کوئی دوسری ایسی کتاب پڑھ لی ہے جس میں قرآن کے راستے کی جانب

ہیں جو صرف اس سے ڈرتے ہیں۔ مگر ایک ایسا انسان جو اس پر بے دل سے ایمان رکھتا ہے اس کی مخالفت اور سرکشی سے ڈرتا ہے اس لئے کہ اسے کائنات میں ہر طرف اسی کی نشانیاں پھیلی ہوئی نظر آتی ہیں۔ اسی کی طاقت اور قوت برہنہ سے جھٹکتی ہے۔

مزید یہ کہ وہ انسان جو اللہ پر ایمان رکھتا ہے اس پر ایک اور حقیقت قرآن سے مشکف ہوتی ہے: یہ دنیا ایک مادی تخلیق ہے۔ انسان یہاں بہت مختصر عرصے کے لئے ٹھہرے گا۔ پھر وہ اس قرآنی سورۃ کے مطابق واپس اللہ کے پاس لوٹ جائے گا:

يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ إِنَّكَ كَادِحٌ فِي رَبِّكَ خَفِضًا مُّسْتَخِفًّا ۝

”اے انسان تو کبھی کبھار اپنے رب کی طرف جلا جا رہا ہے اور اس سے ملنے والا ہے۔“ (سورۃ الفصّاح: ۶۰)

انسان حیات بعد ممات کے آغاز پر ایک نئی اور دائمی زندگی شروع کرے گا جو اسے اللہ نے عطا کی ہوگی۔ وہ ابدی زندگی جنت کی دائمی نعمتوں میں گزرے یا جہنم کے دائمی عذاب میں، اس کا انحصار اس انسان کی اس دنیا کی زندگی کے اعمال پر ہوگی۔ اگر اس نے اللہ کی اطاعت کی، اس کی بندگی کرتے رہا اور اس کے بتائے ہوئے صراطِ مستقیم پر چلتا رہا تو اسے اللہ کی خوشنودی سے نوازا جائے گا اور وہ جنت کا مستحق ٹھہرے گا۔ اگر اس نے اللہ کے خلاف بغاوت و سرکشی کی تو اسے سزا ملے گی اور وہ جہنم میں پھینک دیا جائے گا۔

یہ اس دنیا کا سب سے بڑا حق ہے اور کسی انسان کے لئے اس سے زیادہ اہم بات اور کوئی نہیں ہو سکتی۔

جیسا کہ ہم یہ بات پہلے بتا چکے ہیں کہ کچھ لوگ اس حقیقت کی طرف سے آنکھیں پھیر لیتے ہیں وہ اللہ کے وجود کا اقرار نہیں کرتے اور اگر کرتے بھی ہیں تو زبانی کلامی یہ لوگ آخرت کو بھلائے رہتے ہیں۔ اس حقیقت کو قرآن پاک کی سورۃ یوسف میں پیغمبر خدا حضرت یوسفؑ کی زبانی اس طرح بیان فرمایا گیا ہے:

إِنِ الْحُكْمُ إِلَّا لِلَّهِ عَسَىٰ أَن يَنْفَعُوا ۖ إِنَّا لِلَّهِ أَقْنَعُونَ ۖ لَقَدْ كُنُوا يَكْفُرُونَ ۝

”قرآن و دائمی کافکہ ار اللہ کے لئے نہیں ہے۔ اس کا حکم ہے کہ خدا وال کے ساتھ کسی کی بندگی نہ کرو۔ یہی صلیبیہ مادی طرزِ فہم کی زندگی ہے مگر اکثر لوگ جانتے نہیں ہیں۔“ (سورۃ یوسف: ۴۰)

ایک اور سورۃ میں ارشاد باری تعالیٰ ہوتا ہے:

وَلْيَكْفُرُ الْإِنْسَانُ لَا يَعْلَمُونَ مَخْفَرًا مِّنَ الْحَيَاةِ ۖ فَهُم مُّجْرِمُونَ ۝

دعوت دی گئی ہے اس کے سامنے دو راستے ہیں۔

پہلا راستہ تو یہ ہے کہ اس کی اللہ کے راستے کی جانب رہنمائی ہو جائے۔ وہ ہمارا خالق ہے اور یہ ہمارا ہی ذمہ داری بنتی ہے کہ ہم اس کی اطاعت و بندگی بجا لائیں۔ ایک انسان اس حقیقت پر زندگی میں کسی بھی وقت غور و فکر کر سکتا ہے، کسی بھی دن اس بارے میں سوچ سکتا ہے اور اپنے پرانے طریقے ترک کر سکتا ہے جو ان ایام پر مشتمل تھے جب وہ اللہ سے بے خبر تھا۔ وہ اللہ سے معافی کا خواستگار ہوتا ہے اور اس کی رہنمائی میں ایک نئی زندگی کا آغاز کرتا ہے۔

دوسرا راستہ یہ ہے کہ وہ اس کتاب کو بند کر دے اور جیسی زندگی اب تک گزار رہا تھا ویسی ہی گزارتا رہے۔ اور یہی سمجھے جیسے کچھ ہوا ہی نہیں۔ یہ راستہ اختیار کر کے وہ شخص ویسی ہی زندگی گزارتا رہے گا جیسی "بہت سے لوگ" یا جیسی "لوگوں کی اکثریت" گزار رہی ہے۔ جو اللہ سے غافل ہیں اور پھر وہ اس لاعلم معاشرے کے لحاظ انعام پر قفل چلے اور کمزور رہ جائے گا۔

پہلا راستہ وہ ہے جو انسان کو دائمی مسرت و شادمانی اور نجات کی جانب لے جاتا ہے۔ دوسرے راستے میں سوائے دکھ درد، مایوسی و حیرانگی کے کچھ بھی نہیں ہے۔

اختیار کا مکمل اختیار موجود ہے۔ جو انسان نے خود آگے بڑھ کر کرنا ہے۔

فَالَّذِينَ آمَنُوا وَلَمْ يَلْبِسُوا إِيمَانَهُمْ بِظُلْمٍ أُولَٰئِكَ لَهُمُ الْحَقُّ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

"انہوں نے عرض کیا انھیں سے پاک تو آپ ہی کی ذات ہے ہم بس اخلاقی ظلم رکھتے ہیں جتنا آپ نے ہم کو بتے دیا ہے۔ حقیقت میں سب کچھ جانتے اور سمجھتے والا آپ کے سوا کوئی نہیں" (سورۃ البقرہ: ۱۹۰)

سورۃ البقرہ کی آیت نمبر ۱۶۳ میں ارشاد ہوا کہ نزول قرآن کا ایک مقصد لوگوں کو غور و فکر کرنے کی دعوت دینا تھا: "یہ لوگ غفلت سے کام لیتے ہیں ان کے لئے آسمان اور زمین کی ساخت میں رات اور دن کے حکیم ایک دوسرے کے بعد آتے ہیں، ان ہفتوں میں جو انسان کے نفع کی چیزیں لئے ہوئے دریاؤں اور سمندروں میں چلتی پھرتی ہیں۔ بارش کے اس پانی میں جسے اللہ اوپر سے برساتا ہے پھر اس کے ذریعے سے مردہ زمین کو زندگی بخشتا ہے اور (اپنے اسی انتظام کی بدولت) زمین میں ہر جسم کی جائداد مخلوق کو پہنچاتا ہے۔ دریاؤں کی گردش میں اور ان بادلوں میں جو آسمان اور زمین کے درمیان تابع فرمان بنا کر رکھے گئے ہیں بیشمار نشانیوں ہیں"۔ قرآن حکیم میں ایسی ہی سیکڑوں آیات موجود ہیں جن میں لوگوں کو ان چیزوں پر غور و فکر کرنے کے لئے بلایا جاتا ہے، جنہیں اللہ نے تخلیق کیا ہے۔ جب انسان اپنے جسم یا فطرت میں موجود کسی اور شے کا جائزہ لیتا ہے تو اس میں اسے "خیرات" ملن، منسوب بہ بندگی اور غفلت و دانائی ٹھہرتی ہے۔ یہ کتاب اس مقصد کو پیش نظر رکھتے ہوئے لکھی گئی ہے کہ اللہ کی بیشمار نشانیاں میں سے چند ایک کا ذکر کیا جاسکے۔